



Universidade Técnica de Lisboa  
Faculdade de Motricidade Humana



# Estudo Ergonómico do Risco Ocupacional das Tarefas de Movimentação Manual de Doentes e da Capacidade de Trabalho dos Profissionais

Documento Provisório

Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em Ergonomia

Orientador: Professora Doutora Teresa Margarida Crato Patrone Cotrim

Carla Andreia Sequeira Capelo

2011

## **Agradecimentos**

À Professora Teresa Cotrim, por todo o apoio, incentivo, disponibilidade e amizade que demonstrou durante o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço-lhe também pelo conhecimento transmitido ao longo da licenciatura, que me despertou o interesse pela área de Ergonomia Hospitalar e que me fez chegar até aqui.

Ao Enfermeiro Barroso, pela possibilidade de desenvolver o estudo e recolher os dados no Hospital.

Aos Enfermeiros Feliciano Castelão e João Luís Lobato, por toda a simpatia, profissionalismo e paciência.

A todos os enfermeiros e assistentes operacionais, envolvidos no estudo, pela sua disponibilidade, colaboração e receptividade.

À Enfermeira Fátima Santos, responsável pelo Centro de Documentação e Informação do Sindicato dos Enfermeiros Portugueses (SEP), por toda a colaboração e disponibilidade indispensáveis ao meu conhecimento sobre a profissão.

À Professora Júlia Teles, pela sua disponibilidade e acompanhamento indispensáveis ao tratamento estatístico dos dados.

A todos os professores que contribuíram para a minha formação académica.

Aos meus amigos, por o serem.

À minha mãe e avó, por serem os meus pilares.

Ao meu avô, que esteve, está e estará sempre presente.

## Resumo

O objectivo deste estudo foi compreender a relação entre a capacidade de trabalho, a satisfação e o bem-estar dos profissionais, as exigências das tarefas de movimentação manual de doentes e a prevalência de lesões músculo-esqueléticas auto-referidas. A amostra foi constituída por enfermeiros e assistentes operacionais de dois serviços num hospital privado, na sua maioria mulheres, solteiros e licenciados, com uma idade média de 33,08 anos. A capacidade de trabalho média é boa (38,84) e está significativamente associada à idade nos assistentes operacionais. Os profissionais relataram mais queixas nas zonas lombar (53,42%), cervical (42,47%), ombros (36,11%) e dorsal (33,33%) nos últimos 12 meses, verificando-se diferenças estatisticamente significativas entre a presença e a ausência de queixas dorsais e lombares e o ICT, mas sem limitarem a actividade. A satisfação dos profissionais é elevada, apesar de relatarem valores inferiores quanto à falta de tempo (51,95%) e disponibilidade da chefia (54,55%). 19,23% assistiram ou realizaram mobilizações ou transferências com métodos perigosos e 30,77% assistiram ou realizaram mobilizações sem o equipamento adequado. O desempenho dos profissionais durante as transferências foi bom, apesar da ausência de um plano específico. A percepção dos profissionais e doentes sobre as transferências foi positivo.

**Palavras-Chave:** Ergonomia Hospitalar, profissionais de saúde, envelhecimento, capacidade de trabalho, movimentação manual de doentes, risco ocupacional, LME, ICT, IAIE, DINO.

## **Abstract**

The purpose of this study was to understand the relation between work ability, satisfaction and well-being of the professionals, the requirements of patient handling tasks and the prevalence of self-reported musculoskeletal complaints. The sample was constituted by nurses and nursing aides of two wards in a private hospital, in its majority women, singles and graduate, with an average age of 33,08 years. The average work ability was good (38,84) and significantly associated with the age in nursing aides. The professionals had told more complaints in the lumbar (53,42%), cervical (42,47%) shoulders (36,11%) and dorsal (33,33%) in the last 12 months, verifying themselves significant statistical differences between the presence and the absence of dorsal and lumbar complaints and the ICT, but without limiting the activity. The satisfaction of the professionals is higher, although there were inferior values to the lack of time (51,95%) and availability of it leadership (54,55%). 19,23% had attended or carried through mobilizations or transferences with dangerous methods and 30,77% had attended or carried through mobilizations without the adequate equipment. The performance of the professionals during the transferences was good, although the absence of a specific plan. The professionals' and patients' perception of the transferences was positive.

**Keywords:** Hospital ergonomics, healthcare workers, aging, work ability, patient handling, occupational risk, MSD, WAI, IET, DINO.



## **Lista de siglas e abreviaturas**

<b>AACN</b>	American Association of Colleges of Nursing
<b>ANA</b>	American Nurses Association
<b>BS</b>	British Standard
<b>CCE</b>	Comissão das Comunidades Europeias
<b>CE</b>	Comissão Europeia
<b>DEWR</b>	Department of Employment and Workplace Relations
<b>DINO</b>	Direct Nurse Observation
<b>DR</b>	Decreto Regulamentar
<b>DL</b>	Decreto – Lei
<b>EEC</b>	Eurostat European Commission
<b>EFILWC</b>	European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions
<b>ETAG</b>	Ergonomics Technical Advisory Group
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>GAO</b>	General Accounting Office
<b>HRSA</b>	Health Resources and Services Administration
<b>IAIE</b>	Instrumento de Avaliação da Intervenção Ergonómica na Prevenção e Controlo do Risco de Lesões Músculo – Esqueléticas Ligadas ao Trabalho Hospitalar
<b>ICN</b>	International Council of Nurses
<b>ICT</b>	Índice de Capacidade de Trabalho
<b>IEA</b>	International Ergonomics Association
<b>IET</b>	Intervention Evaluation Tool
<b>IM</b>	Institute of Medicine
<b>JCAHO</b>	Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations
<b>KG</b>	Quilogramas

<b>NCSBN</b>	National Council of State Boards of Nursing
<b>NBR</b>	Norma Brasileira Regulamentadora
<b>OE</b>	Ordem dos Enfermeiros
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Co-Operation and Development
<b>OSHA</b>	Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho
<b>REPE</b>	Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros
<b>RNAO</b>	Registered Nurses' Association of Ontario
<b>RPSP</b>	Revista Portuguesa de Saúde Pública
<b>SNS</b>	Serviço Nacional de Saúde
<b>SPSS</b>	Statistical Package for Social Sciences
<b>WAI</b>	Work Ability Index



## Índice geral

AGRADECIMENTOS.....	II
RESUMO .....	III
ABSTRACT .....	IV
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....	V
ÍNDICE DE QUADROS .....	XII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XXIV
I. INTRODUÇÃO.....	26
1. Apresentação do problema.....	26
2. Objectivos do estudo .....	28
2.1. Objectivo geral.....	28
2.2. Objectivos específicos.....	29
3. Estrutura geral da tese .....	30
II. REVISÃO DA LITERATURA .....	32
1. O estado da Profissão de Enfermagem em Portugal .....	32
2. O crescente abandono da profissão de enfermagem. ....	38
3. Determinantes da profissão de enfermagem .....	41
4. Aspectos organizacionais e psicossociais.....	43
4.1. Condições de trabalho dos enfermeiros.....	43
4.2. A importância da satisfação. ....	45
4.3. A importância do clima e cultura organizacional no contexto. ....	49
5. Tarefas de movimentação manual de doentes e riscos associados.....	51
5.1. Técnicas de levantamento.....	56
5.2. Riscos associados às tarefas de mobilização de doentes. ....	59
5.3. Determinantes na escolha da técnica de mobilização de doentes adequada.....	61
5.4. Princípios básicos aplicáveis às técnicas de mobilização de doentes. ....	63
5.5. Programas de movimentação segura em equipa. ....	64
5.6. Espaços e equipamentos. ....	68

6. Lesões músculo – esqueléticas ligadas ao trabalho.....	71
7. O envelhecimento e o trabalho .....	76
8. O conceito de capacidade de trabalho .....	79
9. Modelos de análise da capacidade de trabalho na perspectiva do envelhecimento .....	82
9.1. WAI. ....	83
9.2. ICT.....	83
9.2.1. <i>Características do ICT</i> .....	84
9.2.2. <i>Cálculo do ICT</i> .....	84
10. Modelos de análise do risco ocupacional no manuseamento de doentes .....	86
10.1. IET.....	86
10.2. IAIE. ....	86
10.2.1. <i>Validade do IAIE</i> .....	87
10.2.2. <i>Fiabilidade do IAIE</i> .....	87
 III. METODOLOGIA.....	 89
1. Descrição do estudo .....	89
2. Hipóteses.....	89
3. Descrição da população e amostra .....	90
4. Definição de variáveis.....	91
5. Instrumentos .....	93
5.1. Lista de verificação. ....	94
5.2. ICT.....	94
5.3. IAIE. ....	94
6. Procedimentos de recolha de dados .....	95
6.1. Aplicação da Lista de Verificação.....	96
6.2. Aplicação do ICT.....	96
6.3. Aplicação do IAIE.....	97
7. Tratamento estatístico dos dados.....	97
 IV. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	 99
1. Resultados da aplicação da Lista de Verificação .....	99
1.1. Aspectos gerais do serviço.....	99
1.2. Características do serviço. ....	100
1.3. Quartos.....	100
1.4. Camas. ....	102
1.5. Cadeirões e cadeiras de rodas.....	104
1.6. Instalações sanitárias para doentes.....	105

1.7. Instalações de banho. ....	107
1.8. Equipamentos de ajuda técnica.....	109
2. Caracterização sócio-demográfica da amostra .....	110
2.1 Caracterização sócio–demográfica global. ....	110
2.2. Caracterização sócio–demográfica por serviço. ....	113
2.3. Caracterização sócio–demográfica por grupo profissional.....	118
3. Apresentação dos resultados do ICT .....	122
3.1. Índice de Capacidade para o Trabalho – resultados gerais.....	122
3.2. Índice de Capacidade para o Trabalho – item a item.....	124
3.3. Análise do ICT em função das características sócio–demográficas.....	135
4. Apresentação dos resultados do IAIE .....	147
4.1. Caracterização da prevalência das LME auto-referidas. ....	148
4.1.1. Caracterização geral dos resultados, por grupo profissional e serviço.....	148
4.2. Caracterização da satisfação e bem-estar dos profissionais. ....	159
4.2.1. Caracterização Geral dos resultados, por Grupo Profissional e Serviço .....	160
4.2.2. Caracterização geral dos resultados por grupo profissional e serviço em função do ICT .....	166
4.3. Caracterização da percepção dos profissionais relativamente à movimentação manual de doentes.....	175
4.3.1. Caracterização geral dos resultados, por grupo profissional e serviço.....	175
4.3.2. Caracterização Geral dos resultados por Grupo Profissional e Serviço em função do ICT .....	183
4.4. Apresentação dos resultados do DINO. ....	190
4.4.1. Caracterização dos profissionais e dos doentes .....	190
4.4.2. Caracterização das transferências.....	192
4.4.2.1. Fase de preparação.....	194
4.4.2.2. Fase de desempenho.....	195
4.4.2.3. Fase de resultado.....	198
4.4.2.4 Pontuação DINO.....	200
4.4.2.5. Pontuação final DINO adaptado. ....	202
4.4.3. Opiniões dos doentes e profissionais .....	203
4.4.3.1. Opiniões dos doentes.....	203
4.4.3.2. Opiniões dos profissionais.....	206
4.5. Apresentação dos dados da galeria ARJO.....	207
V. DISCUSSÃO.....	212
1. Discussão dos resultados relativos ao ICT .....	212
1.1. Características sócio-demográficas da amostra. ....	212
1.2. Valores do ICT.....	214
1.2.1. O ICT em função da idade .....	215
1.3. O ICT em função das características sócio–demográficas da amostra. ....	216
1.4. O ICT em função da pontuação obtida nos itens.....	217
2. Discussão dos resultados relativos ao IAIE .....	219

2.1. LME auto-referidas. ....	220
2.2. Satisfação e bem-estar dos profissionais. ....	221
2.3. Movimentação manual de doentes. ....	222
2.4. DINO. ....	223
2.4.1. Opinião dos doentes e profissionais ....	224
2.5. Galeria ARJO. ....	225
 VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	 226
1. Conclusões.....	226
2. Limitações do estudo .....	229
3. Recomendações para melhorias .....	230
4. Perspectivas futuras .....	231
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	 233
 ANEXOS.....	 245
Anexo I - ICT .....	246
Anexo II - IAIE .....	255
 APÊNDICES .....	 272
Apêndice I – Lista de Verificação .....	273

## Índice de quadros

<b>Quadro 1</b> - Classificação da Galeria ARJO e respectiva caracterização de cada nível de mobilidade. ....	62
<b>Quadro 2</b> - Boas práticas a adoptar nas mobilizações manuais de doentes, com base na Directiva 90/269/CEE. (adaptado de OSHA (2007)). ....	64
<b>Quadro 3</b> - Dispositivos e Produtos de Apoio abordados no estudo (Classificação Internacional de Ajudas Técnicas ISO 9999:2002, 2002).....	69
<b>Quadro 4</b> - Pontuação do ICT, classificação e respectivas medidas a adoptar (adaptado de Tuomi et al., (2001)).....	85
<b>Quadro 5</b> - Categorias incluídas no IET (adaptado de Fray, Fray & Hignett (2010; 2010)). ....	88
<b>Quadro 6</b> - Componentes do IAIE usados no estudo e respectiva descrição. ....	95
<b>Quadro 7</b> - Caracterização dos Aspectos Gerais nos Pisos 1 e 2. ....	99
<b>Quadro 8</b> - Caracterização do Serviço nos Pisos 1 e 2. ....	101
<b>Quadro 9</b> - Caracterização dos Quartos Individuais dos Pisos 1 e 2. ....	101
<b>Quadro 10</b> - Caracterização dos Quartos Duplos dos Pisos 1 e 2.....	102
<b>Quadro 11</b> - Caracterização das Camas em quartos individual e duplo nos Pisos 1 e 2. ....	103
<b>Quadro 12</b> - Caracterização das Camas nos quartos individual e duplo, nos Pisos 1 e 2: "Espaço entre camas", "Espaço entre cama e parede" e "Espaço entre pés da cama e parede". ....	103
<b>Quadro 13</b> - Caracterização das Cadeiras de rodas nos Pisos 1 e 2. ....	104
<b>Quadro 14</b> - Caracterização dos Cadeirões nos Pisos 1 e 2 segundo o tipo de cadeirão, individual e duplo. ....	105
<b>Quadro 15</b> - Caracterização das Instalações Sanitárias para doentes nos quartos individual e duplo do Piso 1. ....	106
<b>Quadro 16</b> - Caracterização das Instalações de Banho em ambos os quartos individual e duplo do Piso 1. ....	107
<b>Quadro 17</b> - Caracterização das Instalações sanitárias para doentes nos quartos individual e duplo do Piso 2. ....	108
<b>Quadro 18</b> - Caracterização das Instalações de banho nos quartos individual e duplo do Piso 2. ....	109
<b>Quadro 19</b> - Características da idade.....	110
<b>Quadro 20</b> – Caracterização da amostra por género, estado civil, habilitações literárias, grupo profissional e serviço. ....	111
<b>Quadro 21</b> - Distribuição da amostra por classes etárias. ....	111



<b>Quadro 22</b> - Caracterização das antiguidades no hospital e no serviço. ....	112
<b>Quadro 23</b> - Distribuição da amostra por hábitos tabágicos e prática de exercício físico. .....	112
<b>Quadro 24</b> - Distribuição da amostra por horário.....	113
<b>Quadro 25</b> - Distribuição da amostra por tipo de exigências. ....	113
<b>Quadro 26</b> - Características da amostra por classes etárias por serviço. ....	114
<b>Quadro 27</b> - Caracterização da amostra por serviço por género, estado civil, habilitações literárias e grupo profissional. ....	115
<b>Quadro 28</b> - Características da idade por serviço. ....	115
<b>Quadro 29</b> - Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em Medicina. ....	116
<b>Quadro 30</b> - Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em Ortopedia. ....	116
<b>Quadro 31</b> - Caracterização da prática de exercício físico e hábitos tabágicos por serviço. .....	117
<b>Quadro 32</b> - Caracterização da amostra por horário e serviço. ....	117
<b>Quadro 33</b> - Caracterização da amostra por tipo de exigências e serviço. ....	118
<b>Quadro 34</b> - Características da idade por grupo profissional.....	118
<b>Quadro 35</b> - Caracterização da amostra por grupo profissional por género, estado civil, habilitações literárias e serviço. ....	119
<b>Quadro 36</b> - Caracterização da amostra por classes etárias por grupo profissional. ....	119
<b>Quadro 37</b> - Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em enfermeiros. .	120
<b>Quadro 38</b> - Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em assistentes operacionais. ....	121
<b>Quadro 39</b> - Caracterização da amostra por exercício físico e hábitos tabágicos por grupo profissional. ....	121
<b>Quadro 40</b> - Caracterização da amostra por horário e grupo profissional.....	122
<b>Quadro 41</b> - Caracterização da amostra por tipo de exigências e grupo profissional. ...	122
<b>Quadro 42</b> - Características do ICT.....	123
<b>Quadro 43</b> - Distribuição das categorias do ICT.....	123
<b>Quadro 44</b> - Características da "capacidade de trabalho actual". ....	124
<b>Quadro 45</b> – Distribuição gráfica dos valores do ICT por percepção da "capacidade de trabalho actual" em enfermeiros. ....	125
<b>Quadro 46</b> – Distribuição dos valores do ICT por caracterização da percepção da "capacidade de trabalho actual" em assistentes operacionais. ....	125
<b>Quadro 47</b> - Características da percepção da "capacidade de trabalho na actividade".	126
<b>Quadro 48</b> - Percepção da capacidade de trabalho em função das exigências físicas e mentais da actividade. ....	126

<b>Quadro 49</b> - Distribuição dos valores do ICT por percepção da "capacidade de trabalho na actividade" em enfermeiros.....	126
<b>Quadro 50</b> - Distribuição dos valores do ICT por percepção da "capacidade de trabalho na actividade" em assistentes operacionais.....	127
<b>Quadro 51</b> – Caracterização da amostra sobre a percepção da doença sem diagnóstico. .....	127
<b>Quadro 52</b> - Distribuição do número de "doenças com diagnóstico médico". ....	128
<b>Quadro 53</b> - Distribuição do tipo de "doenças com diagnóstico médico". ....	128
<b>Quadro 54</b> - Distribuição dos valores do ICT por número de "doenças com diagnóstico médico" em enfermeiros. ....	129
<b>Quadro 55</b> - Distribuição dos valores do ICT por número de "doenças com diagnóstico médico" em assistentes operacionais. ....	129
<b>Quadro 56</b> - Distribuição da "estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doença". ....	130
<b>Quadro 57</b> - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa para o grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em enfermeiros. ....	130
<b>Quadro 58</b> - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa para o grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em assistentes operacionais. ....	130
<b>Quadro 59</b> - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em Medicina. ....	131
<b>Quadro 60</b> - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em Ortopedia. ....	131
<b>Quadro 61</b> - Distribuição do "absentismo durante o último ano".....	131
<b>Quadro 62</b> - Distribuição dos valores do ICT por “absentismo durante o último ano” em enfermeiros.....	132
<b>Quadro 63</b> - Distribuição dos valores do ICT por "absentismo durante o último ano" em assistentes operacionais.....	132
<b>Quadro 64</b> - Distribuição do "prognóstico da capacidade de trabalho para daqui a dois anos". ....	132
<b>Quadro 65</b> - Distribuição dos valores do ICT por "prognóstico da capacidade de trabalho daqui a dois anos" em enfermeiros. ....	133
<b>Quadro 66</b> - Distribuição dos valores do ICT por "prognóstico da capacidade de trabalho daqui a dois anos" em assistentes operacionais. ....	133
<b>Quadro 67</b> - Caracterização da percepção dos "recursos psicológicos".....	134
<b>Quadro 68</b> - Distribuição dos "recursos psicológicos" da amostra por categorias. ....	134
<b>Quadro 69</b> - Distribuição dos valores do ICT por "recursos psicológicos" em enfermeiros. .....	134

<b>Quadro 70</b> - Distribuição dos valores do ICT por "recursos psicológicos" em assistentes operacionais. ....	135
<b>Quadro 71</b> - Distribuição dos valores do ICT por classe etária. ....	136
<b>Quadro 72</b> - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em enfermeiros. ....	136
<b>Quadro 73</b> - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em assistentes operacionais. ....	137
<b>Quadro 74</b> - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em Medicina. ....	137
<b>Quadro 75</b> - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em Ortopedia. ....	137
<b>Quadro 76</b> - Distribuição dos valores do ICT por profissão. ....	138
<b>Quadro 77</b> - Distribuição dos valores do ICT por profissão em Medicina. ....	138
<b>Quadro 78</b> - Distribuição dos valores do ICT por profissão em Ortopedia. ....	138
<b>Quadro 79</b> - Distribuição dos valores do ICT por género. ....	139
<b>Quadro 80</b> - Distribuição dos valores do ICT por género em enfermeiros. ....	139
<b>Quadro 81</b> - Distribuição dos valores do ICT por género em assistentes operacionais. ....	139
<b>Quadro 82</b> - Distribuição dos valores do ICT por género em Medicina. ....	140
<b>Quadro 83</b> - Distribuição dos valores do ICT por género em Ortopedia. ....	140
<b>Quadro 84</b> - Distribuição dos valores do ICT por estado civil. ....	140
<b>Quadro 85</b> - Distribuição dos valores do ICT por estado civil em enfermeiros. ....	141
<b>Quadro 86</b> - Distribuição dos valores do ICT por estado civil em assistentes operacionais. ....	141
<b>Quadro 87</b> - Distribuição dos valores do ICT por habilitações literárias nos enfermeiros. ....	142
<b>Quadro 88</b> - Distribuição dos valores do ICT por habilitações literárias nos assistentes operacionais. ....	142
<b>Quadro 89</b> - Distribuição dos valores do ICT por serviço. ....	142
<b>Quadro 90</b> - Distribuição dos valores do ICT por serviço em enfermeiros. ....	143
<b>Quadro 91</b> - Distribuição dos valores do ICT por serviço em assistentes operacionais. ....	143
<b>Quadro 92</b> - Distribuição dos valores do ICT por horário. ....	143
<b>Quadro 93</b> - Distribuição dos valores do ICT por horário em enfermeiros. ....	144
<b>Quadro 94</b> - Distribuição dos valores do ICT por horário em assistentes operacionais. ....	144
<b>Quadro 95</b> - Distribuição dos valores do ICT por horário em Medicina. ....	144
<b>Quadro 96</b> - Distribuição gráfica dos valores do ICT por horário em Ortopedia. ....	144
<b>Quadro 97</b> - Distribuição dos valores do ICT por prática regular de exercício físico. ....	145
<b>Quadro 98</b> - Distribuição dos valores do ICT por prática regular de exercício físico em enfermeiros. ....	145
<b>Quadro 99</b> - Distribuição dos valores do ICT por prática regular de exercício físico em assistentes operacionais. ....	146

<b>Quadro 100</b> - Distribuição da prática de exercício físico por classes etárias. ....	146
<b>Quadro 101</b> - Distribuição dos valores do ICT por hábitos tabágicos. ....	146
<b>Quadro 102</b> - Distribuição dos valores do ICT por hábitos tabágicos em enfermeiros...147	
<b>Quadro 103</b> - Distribuição dos valores do ICT por hábitos tabágicos em assistentes operacionais. ....	147
<b>Quadro 104</b> - Distribuição dos hábitos tabágicos por classes etárias.....	147
<b>Quadro 105</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização. ....	148
<b>Quadro 106</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização e profissão.149	
<b>Quadro 107</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização e serviço....149	
<b>Quadro 108</b> - Distribuição das LME nos últimos 7 dias por localização.....	150
<b>Quadro 109</b> - Distribuição das LME nos últimos 7 dias por localização e profissão. ....	150
<b>Quadro 110</b> - Distribuição das LME nos últimos 7 dias por localização e Serviço. ....	151
<b>Quadro 111</b> – Distribuição das limitações nos últimos 12 meses devido a LME por localização.....	151
<b>Quadro 112</b> - Distribuição das limitações nos últimos 12 meses devido a LME por localização e profissão.....	152
<b>Quadro 113</b> - Distribuição das limitações nos últimos 12 meses devido a LME por localização através da variável serviço. ....	152
<b>Quadro 114</b> – Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização em função do ICT.....	153
<b>Quadro 115</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização em função do ICT em enfermeiros. ....	153
<b>Quadro 116</b> - Distribuição das lesões músculo-esqueléticas nos últimos 12 meses por localização em função do ICT em assistentes operacionais. ....	153
<b>Quadro 117</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona cervical em função do ICT.....	154
<b>Quadro 118</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona cervical em função do ICT em enfermeiros. ....	154
<b>Quadro 119</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona cervical em função do ICT em assistentes operacionais. ....	155
<b>Quadro 120</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dorsal em função do ICT.....	155
<b>Quadro 121</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dorsal em função do ICT em enfermeiros. ....	156
<b>Quadro 122</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dorsal em função do ICT em assistentes operacionais. ....	156

<b>Quadro 123</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona lombar em função do ICT.....	157
<b>Quadro 124</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona lombar em função do ICT em enfermeiros. ....	157
<b>Quadro 125</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona lombar em função do ICT em assistentes operacionais. ....	158
<b>Quadro 126</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dos ombros em função do ICT. ....	158
<b>Quadro 127</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dos ombros em função do ICT em enfermeiros.....	159
<b>Quadro 128</b> - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dos ombros em função do ICT em assistentes operacionais.....	159
<b>Quadro 129</b> - Distribuição das variáveis: “satisfação com trabalho”, “recomendaria o trabalho”, “aceitaria novamente este trabalho”, “gostar das tarefas” e “pouco tempo para cumprir as tarefas”.....	160
<b>Quadro 130</b> - Distribuição das variáveis: “satisfação com o trabalho”, “recomendaria o trabalho”, “aceitaria novamente este trabalho”, “gostar das tarefas” e “pouco tempo para cumprir as tarefas” por grupo profissional. ....	161
<b>Quadro 131</b> - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", “gostar das tarefas” e “pouco tempo para cumprir as tarefas” por serviço.....	162
<b>Quadro 132</b> – Distribuição das variáveis: “ajuda de colega”, “partilha de problemas com colegas”, “apoio de ideias por colegas”, “apoio emocional de colegas”, “satisfação com partilha de tempo com colegas” e “conflitos com colegas”. ....	163
<b>Quadro 133</b> - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e “conflitos com colegas” por grupo profissional. ....	164
<b>Quadro 134</b> - Distribuição das variáveis: “boa relação com a chefia” e "disponibilidade da chefia".....	164
<b>Quadro 135</b> - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas” e “conflitos com colegas” por serviço. ....	165
<b>Quadro 136</b> - Distribuição das variáveis “boa relação com a chefia” e "disponibilidade da chefia" por grupo profissional.....	165
<b>Quadro 137</b> - Distribuição das variáveis “boa relação com a chefia” e "disponibilidade da chefia" por serviço. ....	166

<b>Quadro 138</b> - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o trabalho" e "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT.....	167
<b>Quadro 139</b> - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em enfermeiros. ....	167
<b>Quadro 140</b> - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em assistentes operacionais. ....	168
<b>Quadro 141</b> - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em Medicina. ....	168
<b>Quadro 142</b> - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em Ortopedia. ....	169
<b>Quadro 143</b> - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT. ....	170
<b>Quadro 144</b> - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em enfermeiros.....	170
<b>Quadro 145</b> - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em assistentes operacionais.....	171
<b>Quadro 146</b> - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em Medicina. ....	172
<b>Quadro 147</b> - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em Ortopedia.....	172
<b>Quadro 148</b> - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT.....	173

<b>Quadro 149</b> - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em enfermeiros. ....	173
<b>Quadro 150</b> - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em assistentes operacionais. ....	174
<b>Quadro 151</b> - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em Medicina. ....	174
<b>Quadro 152</b> - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em Ortopedia. ....	174
<b>Quadro 153</b> - Distribuição do número de profissionais que referiram "acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses". ....	175
<b>Quadro 154</b> - Distribuição do "número de acidentes reportados". ....	175
<b>Quadro 155</b> - Distribuição dos "acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses" por profissão. ....	176
<b>Quadro 156</b> - Distribuição do "número de acidentes reportados" por profissão. ....	176
<b>Quadro 157</b> - Distribuição do número de profissionais que referiram "acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses" por serviço. ....	176
<b>Quadro 158</b> - Distribuição do "número de acidentes reportados" por serviço. ....	177
<b>Quadro 159</b> - Distribuição da amostra por "utilização de método perigoso" e "mobilização sem equipamento recomendado". ....	177
<b>Quadro 160</b> - Distribuição da amostra por "registo de incidentes". ....	177
<b>Quadro 161</b> - Distribuição da amostra por "utilização de método perigoso" e "mobilização sem equipamento adequado" por profissão. ....	178
<b>Quadro 162</b> - Distribuição da amostra por "registo de incidentes" por profissão. ....	178
<b>Quadro 163</b> - Distribuição da amostra por "utilização de método perigoso" e "mobilização sem equipamento adequado" por serviço. ....	178
<b>Quadro 164</b> - Distribuição da amostra por "registo de incidentes" por serviço. ....	179
<b>Quadro 165</b> - Distribuição dos resultados da percepção relativa à interferência da "falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos adequados". ....	180
<b>Quadro 166</b> - Distribuição dos resultados da percepção relativa à interferência da "falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos adequados" por profissão. ....	180
<b>Quadro 167</b> - Distribuição dos resultados da percepção sobre o "apoio do hospital ao programa de movimentação manual de doentes". ....	181
<b>Quadro 168</b> - Distribuição dos resultados da percepção relativa à interferência da "falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos adequados" por serviço. ....	181

<b>Quadro 169</b> - Distribuição dos resultados da percepção sobre o "apoio do hospital ao programa de movimentação manual de doentes" por profissão.....	182
<b>Quadro 170</b> - Distribuição dos resultados da percepção sobre o "apoio do hospital ao programa de movimentação manual de doentes" por serviço. ....	182
<b>Quadro 171</b> - Distribuição dos valores do ICT em função da existência de "acidentes na movimentação de doentes nos últimos 12 meses".....	183
<b>Quadro 172</b> - Distribuição do número de acidentes na movimentação de doentes reportados nos últimos 12 meses em função das classes etárias.....	183
<b>Quadro 173</b> - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e da "mobilização sem equipamento recomendado". ....	184
<b>Quadro 174</b> - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização do método perigoso" e "mobilização sem equipamento recomendado" em enfermeiros. ....	184
<b>Quadro 175</b> - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em assistentes operacionais. ....	184
<b>Quadro 176</b> - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina. ....	185
<b>Quadro 177</b> - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" no serviço de Ortopedia...	185
<b>Quadro 178</b> - Distribuição das queixas na zona cervical nos últimos 12 meses em função da “utilização de métodos perigosos” e “mobilização sem equipamento recomendado”. ....	186
<b>Quadro 179</b> - Distribuição das queixas na zona cervical nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina. ....	186
<b>Quadro 180</b> - Distribuição das queixas na zona cervical nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Ortopedia.....	187
<b>Quadro 181</b> - Distribuição das queixas na zona lombar nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado". ....	188
<b>Quadro 182</b> - Distribuição das queixas na zona lombar nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina. ....	188
<b>Quadro 183</b> - Distribuição das queixas na zona lombar nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Ortopedia.....	188



<b>Quadro 184</b> - Distribuição das queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado".	189
<b>Quadro 185</b> - Distribuição das queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina.	189
<b>Quadro 186</b> - Distribuição das queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Ortopedia.	190
<b>Quadro 187</b> - Caracterização da amostra através das variáveis género, profissão e serviço.	191
<b>Quadro 188</b> - Caracterização da amostra por profissão e serviço.	191
<b>Quadro 189</b> - Distribuição do nível de dependência dos doentes.	191
<b>Quadro 190</b> – Caracterização da nível de dependência dos doentes por grupo profissional.	192
<b>Quadro 191</b> - Caracterização do nível de dependência dos doentes por serviço.	192
<b>Quadro 192</b> - Distribuição dos tipos de transferências realizadas.	193
<b>Quadro 193</b> – Caracterização do tipo de transferência realizada por grupo profissional.	193
<b>Quadro 194</b> - Caracterização do tipo de transferência realizada por serviço.	193
<b>Quadro 195</b> - Caracterização da "fase de preparação" da transferência.	194
<b>Quadro 196</b> - Caracterização da "fase da preparação" por grupo profissional.	195
<b>Quadro 197</b> - Caracterização da "fase de preparação" da transferência por serviço.	196
<b>Quadro 198</b> - Características da "fase de desempenho" da transferência.	196
<b>Quadro 199</b> - Caracterização da "fase de desempenho" da transferência.	197
<b>Quadro 200</b> - Caracterização da "fase de desempenho" da transferência por grupo profissional.	198
<b>Quadro 201</b> - Caracterização da "fase de desempenho" da transferência por serviço.	199
<b>Quadro 202</b> – Caracterização da “fase de resultado” da transferência.	199
<b>Quadro 203</b> - Caracterização da "fase de resultado" da transferência por Serviço.	200
<b>Quadro 204</b> – Caracterização das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas.	200
<b>Quadro 205</b> - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas.	201
<b>Quadro 206</b> - Caracterização das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por grupo profissional.	201

<b>Quadro 207</b> - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por grupo profissional. ....	201
<b>Quadro 208</b> - Caracterização das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por serviço. ....	202
<b>Quadro 209</b> - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por serviço. ....	202
<b>Quadro 210</b> - Caracterização das pontuações finais da adaptação do DINO. ....	203
<b>Quadro 211</b> - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações finais da adaptação do DINO. ....	203
<b>Quadro 212</b> - Caracterização da opinião dos doentes: "transferência segura". ....	204
<b>Quadro 213</b> - Caracterização da opinião dos doentes por serviço: "transferência segura". ....	204
<b>Quadro 214</b> - Caracterização da opinião dos doentes: "desconforto adicional". ....	204
<b>Quadro 215</b> - Caracterização da opinião dos doentes por serviço: "desconforto adicional". ....	205
<b>Quadro 216</b> - Caracterização da opinião dos doentes: "privacidade e dignidade mantidas". ....	205
<b>Quadro 217</b> - Caracterização da opinião dos doentes por serviço: "privacidade e dignidade mantidas". ....	206
<b>Quadro 218</b> - Caracterização da opinião dos profissionais: "transferência bem executada". ....	206
<b>Quadro 219</b> - Caracterização da opinião dos profissionais por grupo profissional: "transferência bem executada". ....	207
<b>Quadro 220</b> - Caracterização da opinião dos profissionais em função da variável serviço: "transferência bem executada". ....	207
<b>Quadro 221</b> – Caracterização dos doentes de acordo com a sua categoria de mobilidade. ....	208
<b>Quadro 222</b> - Caracterização dos doentes de acordo com a sua categoria de mobilidade por serviço. ....	208
<b>Quadro 223</b> – Caracterização dos doentes em função do seu peso, em kgs. ....	209
<b>Quadro 224</b> - Caracterização dos doentes em função do seu peso (kg) e serviço. ....	209
<b>Quadro 225</b> – Distribuição da utilização do equipamento necessário em diversas tarefas: “posicionamento na cama”, “transferência lateral”, “ transferências em geral”, “higiene sentado”, “higiene sentado”, “transferência para o banho”, “assistência na cama” e “meias elásticas”. ....	210
<b>Quadro 226</b> - Distribuição da utilização do equipamento necessário em diversas tarefas por Serviço: “posicionamento na cama”, “transferência lateral”, “ transferências em geral”,	

“higiene sentado”, “higiene sentado”, “transferência para o banho”, “assistência na cama” e “meias elásticas” por serviço.....	211
<b>Quadro 227</b> - Distribuição dos valores totais.....	211
<b>Quadro 228</b> - Distribuição dos valores totais por serviço.....	211

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> - Evolução do número de enfermeiros nos últimos 50 anos. ....	32
<b>Figura 2</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por categoria etária. ....	33
<b>Figura 3</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por género e classe etária. ....	33
<b>Figura 4</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por vínculo laboral. ....	34
<b>Figura 5</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por sector de actividade. ....	34
<b>Figura 6</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por sector de actividade e género. ....	35
<b>Figura 7</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por categoria profissional. ....	35
<b>Figura 8</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por especialização. ....	36
<b>Figura 9</b> - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por área de educação. ....	37
<b>Figura 10</b> - Distribuição gráfica dos pedidos de transferência nos hospitais portugueses por serviço. ....	37
<b>Figura 11</b> - Distribuição gráfica dos serviços mais solicitados para colocação nos hospitais portugueses. ....	37
<b>Figura 12</b> - Relação entre oferta e procura de profissionais nos EUA entre 2000 e 2020. ....	39
<b>Figura 13</b> - Distribuição gráfica do número de admissões de enfermeiros necessárias para colmatar a carência por serviço. ....	40
<b>Figura 14</b> - Modelo geral da análise da actividade de trabalho dos enfermeiros. ....	42
<b>Figura 15</b> - Modelo conceptual dos domínios da qualidade de vida no trabalho hospitalar. ....	45
<b>Figura 16</b> - Distribuição gráfica da qualidade dos cuidados de enfermagem percebida pelos próprios profissionais. ....	48
<b>Figura 17</b> - Distribuição gráfica da percentagem de enfermeiros que considera existirem situações de trabalho de risco por serviço. ....	53
<b>Figura 18</b> - "Oito positivo". ....	58
<b>Figura 19</b> - Exemplo de transferência manual. ....	58
<b>Figura 20</b> - Exemplo de pequeno meio auxiliar de transferência. ....	59
<b>Figura 21</b> - Exemplos de grandes meios auxiliares de transferência. ....	59
<b>Figura 22</b> - Percentagem de equipamento das enfermarias por serviço. ....	70
<b>Figura 23</b> - Distribuição gráfica da percentagem do tipo de doenças profissionais ou queixas sentidas pelos enfermeiros portugueses. ....	73
<b>Figura 24</b> - Distribuição gráfica dos diferentes tipos de acidentes em serviço. ....	74

<b>Figura 25</b> - Evolução gráfica da percentagem dos grupos etários 15-24 e 55-64 anos nos Estados-Membros a 15, entre 1995 e 2025. ....	78
<b>Figura 26</b> - Conceito de promoção da capacidade de trabalho para homens e mulheres	80
<b>Figura 27</b> - Modelo de equação estrutural do WAI (adaptado de Hignett, Crumpon, Ruzsala et al. (2003)).....	85
<b>Figura 28</b> - Apresentação das variáveis no âmbito da capacidade de trabalho. ....	92
<b>Figura 29</b> - Apresentação das variáveis no âmbito da movimentação manual de doentes. ....	93
<b>Figura 30</b> - Largura da entrada do Serviço.....	100
<b>Figura 31</b> - Planta de uma instalação sanitária para doentes no Piso 2 - Ala Norte. ....	105
<b>Figura 32</b> - Histograma da variável idade com a curva normal sobreposta. ....	112
<b>Figura 33</b> - Distribuição gráfica dos valores da idade por serviço.....	116
<b>Figura 34</b> - Distribuição gráfica dos valores da idade por grupo profissional. ....	120
<b>Figura 35</b> - Histograma dos valores do ICT com a curva normal sobreposta. ....	123
<b>Figura 36</b> - Distribuição gráfica: "capacidade de trabalho actual".....	124

## **I. Introdução**

No contexto hospitalar, podemos referir que a investigação em Ergonomia se foca na melhoria das condições de trabalho para os profissionais de saúde e na melhoria da assistência aos doentes.

O presente estudo centrou-se na análise da capacidade de trabalho dos profissionais e das exigências das tarefas de movimentação de doentes num hospital.

### **1. Apresentação do problema**

Inúmeros estudos identificam os profissionais de saúde, em particular os enfermeiros e assistentes operacionais, como um grupo com elevados níveis de exposição a factores de carga física, devido às posturas incorrectas que adoptam, a pressão temporal a que estão sujeitos, o manuseamento de cargas e a movimentação de doentes, entre outros factores (Cotrim, 2008). A incidência de lesões ocupacionais tem vindo a seguir uma tendência crescente e, neste momento, estima-se que 12% dos enfermeiros que abandonam a profissão em cada ano o façam devido a esse tipo de lesões (Collins, Wolf, Bell, & Evanoff, 2004; A. Nelson, 2006).

A lombalgia é uma situação frequente com uma carga social e económica elevada no seio da população em idade activa (Roffey, Wai, Bishop, Kwon, & Dagenais, 2010). Há uma série de tarefas que se suspeita estarem na origem de lombalgias, nomeadamente a movimentação de doentes entre enfermeiros e prestadores de cuidados a pessoas com algum tipo de incapacidade (Alcouffe, Manillier, Brehier, Fabin, & Faupin, 1999; E. C. Alexopoulos, Burdorf, & Kalokerinou, 2003; Elders & Burdorf, 2001; I. Engkvist, Hagberg, Wigaeus - Hjelm, Menckel, & Ekenvall, 2001; Feng, Chen, & Mao, 2007; Harkness, Macfarlane, Nahit, Silman, & McBeth, 2003; Hasselhorn, Tackenberg, & Müller, 2003; Hignett, 1996b; Kraus, Schaffer, McArthur, & Peek-Asa, 1997; Lagerstrom, Hansson, &

## Introdução

Hagberg, 1998; Ore, 2003; Retsas & Pinikahana, 2000; Simon et al., 2008; Smedley, Egger, Cooper, & Coggon, 1995, 1997; Smith, Mihashi, Adachi, Koga, & Ishitake, 2006; Yassi et al., 1995; Y. Yip, 2001).

85% da população sofre de lombalgia ao longo da vida (Freburger, Holmes, & Agans, 2009), sendo a segunda razão mais frequente para ir ao médico, a quinta causa de hospitalização e o terceiro motivo mais frequente para cirurgia (Borsenstein, Wiesel, & Boden, 1995). Os enfermeiros têm uma das maiores taxas de incidência de LMELT, com cerca de 13 em cada 100 enfermeiros afectados (BLS, 2003), com uma prevalência média global de 17%, anual de 40 a 50%, e de 35 a 80% durante a vida (Hignett, 1996b; B. D. Owen, 2000).

Apesar de existirem uma série de métodos aptos a avaliar as tarefas de movimentação de doentes, era necessária uma ferramenta que permitisse compreender todas as exigências implícitas nas tarefas de movimentação de doentes. Nesse sentido, Fray desenvolveu o Intervention Evaluation Tool (IET), uma ferramenta de avaliação que permite a comparação entre serviços/unidades, para intervenções futuras numa perspectiva de prevenção dos riscos na movimentação manual de doentes (M. Fray & Hignett, 2010).

Em muitos países da União Europeia, as alterações demográficas nas pirâmides etárias têm gerado preocupação sobre a existência de população suficiente em idade activa para colmatar o crescente abandono, incluindo entre os profissionais de saúde (Buerhaus, Staiger, & Auerbach, 2000a; Costa & Sartori, 2007; Martin, 2001; Minnick, 2000; OECD, 1995).

As diferentes interacções entre o processo de envelhecimento, estado de saúde, estilo de vida e trabalho, influenciam fortemente a capacidade de trabalho (Ilmarinen, Tuomi, & Klockars, 1997; Ilmarinen, Tuomi, & Seitsamo, 2005). Uma questão importante será, portanto, manter as boas condições de saúde dos trabalhadores envelhecidos, de forma a promover a sua capacidade de trabalho, autonomia e integração social, apesar da

discriminação social e laboral crescente dos trabalhadores mais velhos (Costa & Grieco, 2000).

O Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) é uma ferramenta que permite avaliar a capacidade de trabalho e justificar as opções dos serviços de saúde ocupacional em desenvolver programas que permitam um envelhecimento saudável dos operadores no trabalho (Cotrim, Simões, Ramalho, & Paes Duarte, 2005), avaliando simultaneamente as características individuais dos trabalhadores, características específicas do trabalho e a sua organização (Ilmarinen & Rantanen, 1999; Ilmarinen & Tuomi, 1993; Tuomi, Ilmarinen, Jahkola, Katajarinne, & Tulkki, 1998).

Pelo exposto, podemos concluir que é um desafio actual encontrar um equilíbrio entre a capacidade de trabalho dos enfermeiros e assistentes operacionais, e as tarefas de movimentação de doentes que lhes estão atribuídas. O desenvolvimento deste estudo poderá contribuir para a promoção da permanência destes profissionais de saúde no seu local de trabalho, com as condições de conforto, segurança e eficácia asseguradas.

## **2. Objectivos do estudo**

De forma a orientar o problema em estudo, foram definidos dois tipos de objectivos. O objectivo geral, que nos direcciona para os principais resultados que se pretendem alcançar com o estudo, e os objectivos específicos, etapas de menor dimensão que se pretendem ir alcançando de forma a atingir o objectivo principal ao qual o estudo se propõe.

### **2.1. Objectivo geral.**

Este estudo foi realizado no sentido de investigar a relação entre a capacidade de trabalho dos profissionais e as exigências das tarefas de movimentação manual de doentes em hospitais. Como tal, definiu-se o seguinte objectivo geral:



- Compreender a relação entre a capacidade de trabalho, a satisfação e o bem-estar dos profissionais, as exigências das tarefas de movimentação manual de doentes e a prevalência de lesões músculo-esqueléticas auto-referidas.

### **2.2. Objectivos específicos.**

Para alcançar o objectivo enunciado no ponto anterior, foram definidos os seguintes objectivos específicos:

- Descrever a população em estudo de acordo com as suas características sócio – demográficas;
- Caracterizar a capacidade de trabalho dos enfermeiros e assistentes operacionais;
- Relacionar a capacidade de trabalho dos profissionais com as suas características sócio-demográficas;
- Descrever a prevalência de LME auto-referidas;
- Relacionar a capacidade de trabalho dos profissionais com as LME auto-referidas;
- Caracterizar a satisfação e o bem-estar dos profissionais com o seu trabalho, colegas e chefia;
- Relacionar a capacidade de trabalho com a satisfação e o bem-estar dos profissionais;
- Relacionar a prevalência de LME auto-referidas pelos profissionais com a percepção do risco na movimentação manual de doentes;
- Descrever a percepção dos profissionais relativamente ao risco na movimentação manual dos doentes;

- Relacionar a capacidade de trabalho com a percepção do risco na movimentação manual de doentes (utilização de métodos perigosos e mobilizações sem equipamento recomendado);
- Avaliar o desempenho dos profissionais durante as transferências;
- Descrever a utilização de equipamentos de ajuda técnica em função da categoria de mobilidade dos doentes.

### **3. Estrutura geral da tese**

A dissertação está organizada em 6 capítulos, 2 anexos e 1 apêndice.

No capítulo I é feita uma apresentação geral do problema em estudo, enunciados os seus objectivos, e é apresentada a estrutura geral da tese, enunciando sucintamente o que compõe cada capítulo.

No capítulo II é feita uma revisão bibliográfica da literatura relevante. Este capítulo está subdividido de acordo com os temas tratados no estudo, nomeadamente uma breve abordagem sobre os profissionais de saúde, as tarefas de movimentação manual de doentes e os riscos associados, as lesões músculo – esqueléticas ligadas ao trabalho e a relação entre o processo de envelhecimento e a actividade laboral. É igualmente feita uma breve apresentação dos modelos de análise da capacidade de trabalho na perspectiva do envelhecimento e dos modelos de análise do risco ocupacional no manuseamento dos doentes utilizados no estudo.

Seguidamente, no capítulo III, é apresentada a metodologia na realização do estudo, desde a sua planificação até ao tratamento aplicado aos dados recolhidos.

A apresentação dos resultados obtidos após a análise estatística dos dados é realizada no capítulo IV, estando subdividida de acordo com o método correspondente: inicialmente

## Introdução

os resultados da aplicação da Lista de Verificação, seguida do ICT, IET e relações entre variáveis de ambos os métodos que se acharam pertinentes.

No capítulo seguinte será realizada a Discussão dos resultados apresentados, assentando na base teórica anteriormente exposta e dando resposta às hipóteses formuladas inicialmente.

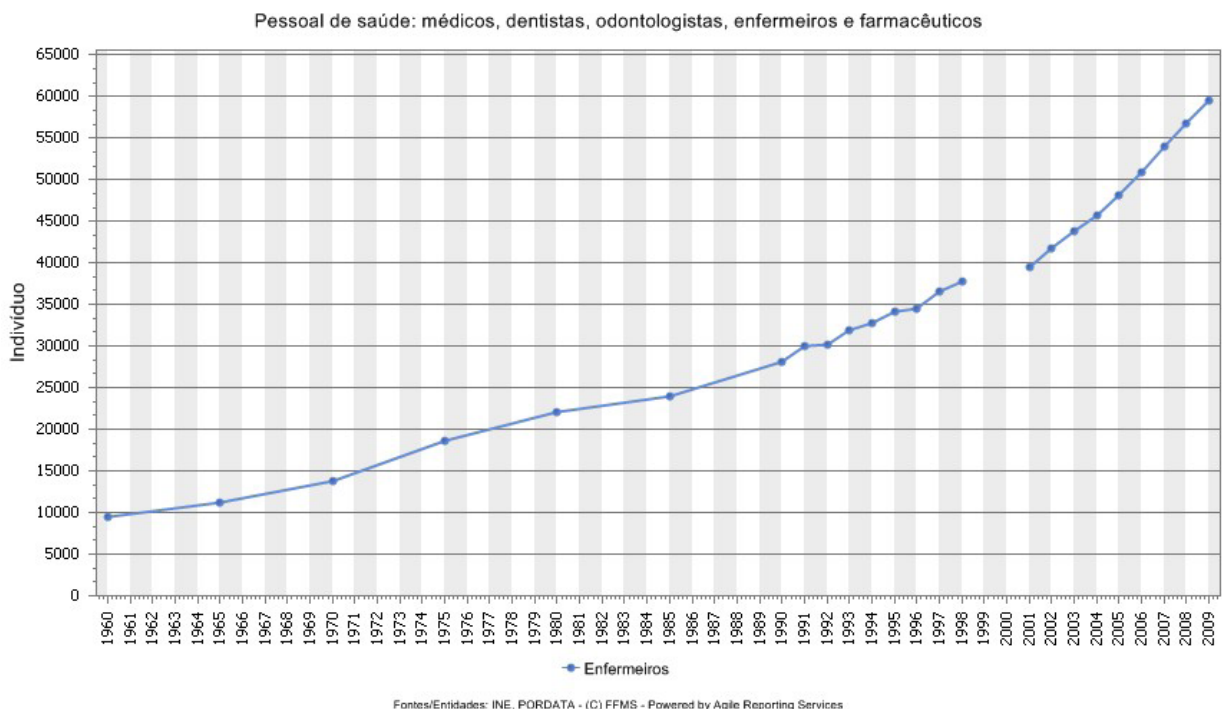
Por último, serão realizadas as Considerações Finais, no Capítulo VI, que incluem as principais conclusões do estudo, limitações com as quais se deparou no seu decorrer, recomendações para uma possível melhoria da situação analisada, e perspectivas de investigação futuras.

## II. Revisão da Literatura

De forma a enquadrar a problemática sobre a qual assenta o trabalho, estabeleceu-se neste capítulo um quadro teórico onde são descritos os aspectos relacionados com o tema, nomeadamente a profissão de enfermagem, as doenças ligadas ao trabalho, o envelhecimento e o trabalho, a satisfação dos profissionais com o trabalho, os modelos de análise da capacidade de trabalho na perspectiva do envelhecimento e do risco ocupacional na movimentação manual de doentes.

### 1. O estado da Profissão de Enfermagem em Portugal

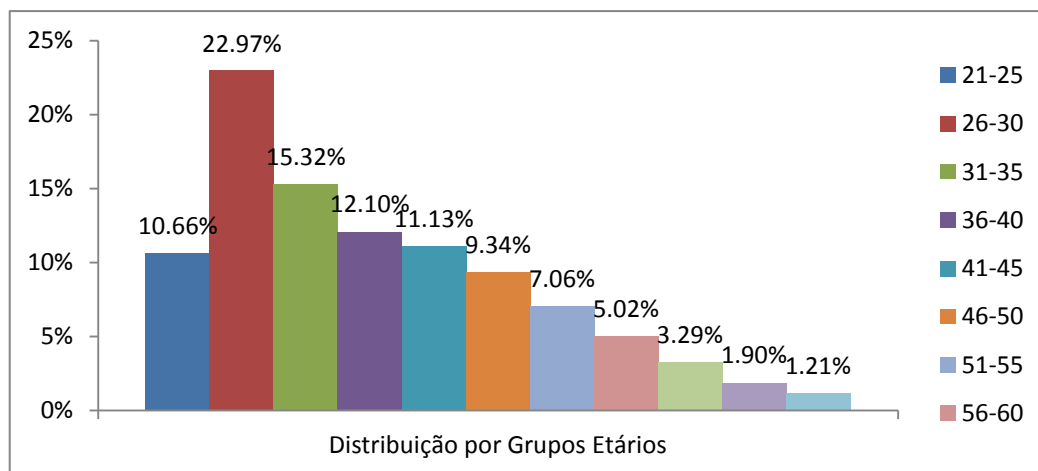
Em Portugal existem, actualmente, cerca de 60.000 enfermeiros, tendo esse número tendência para continuar a aumentar, tal como é exemplificado no gráfico seguinte (Figura 1) (Pordata, 2010).



**Figura 1** - Evolução do número de enfermeiros nos últimos 50 anos.

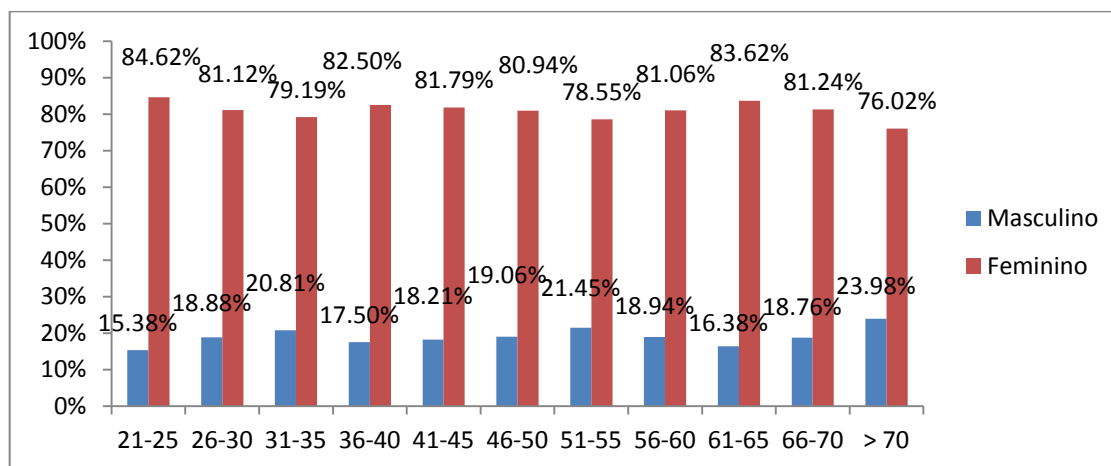
Relativamente ao género, a grande maioria é do sexo feminino (81%), o que pode tornar esta profissão muito vulnerável ao abandono precoce devido às responsabilidades

familiares (Carapinheiro & Lopes, 1997; OE, 2011). Segundo o estudo da Ordem dos Enfermeiros, predomina a faixa etária dos 26 aos 30 anos (Figura 2) (OE, 2011).



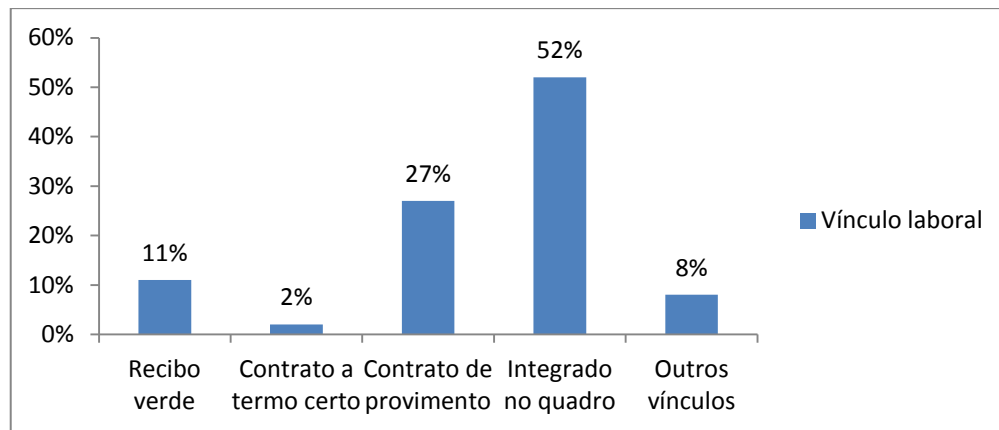
**Figura 2** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por categoria etária.

Os enfermeiros do sexo feminino superam largamente os do sexo masculino em todos os grupos etários, tal como pode ser visto na Figura 3 (OE, 2011).



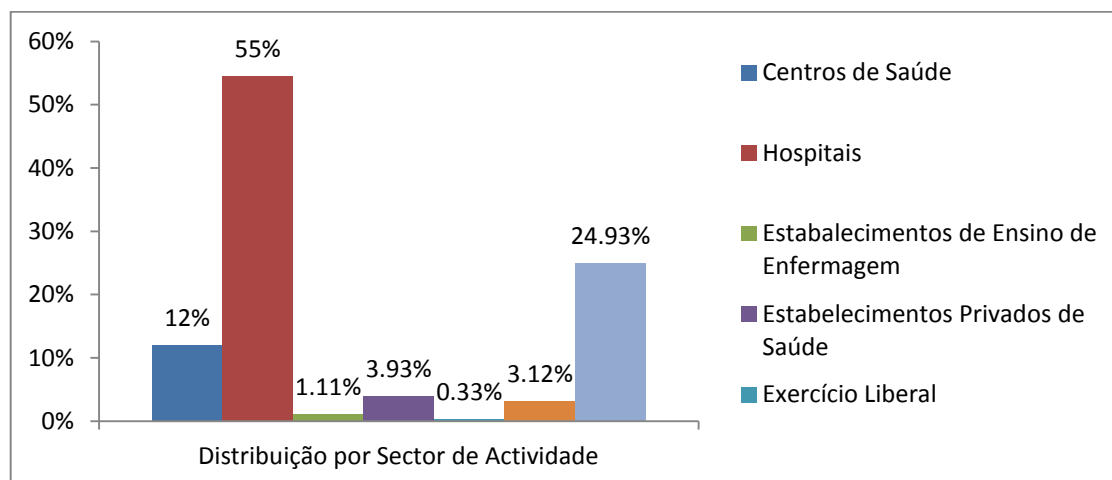
**Figura 3** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por género e classe etária.

Relativamente aos vínculos laborais, apenas metade dos profissionais está integrado no quadro, enquanto os restantes se distribuem pelas diversas modalidades de contratos de trabalho (Figura 4) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 4** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por vínculo laboral.

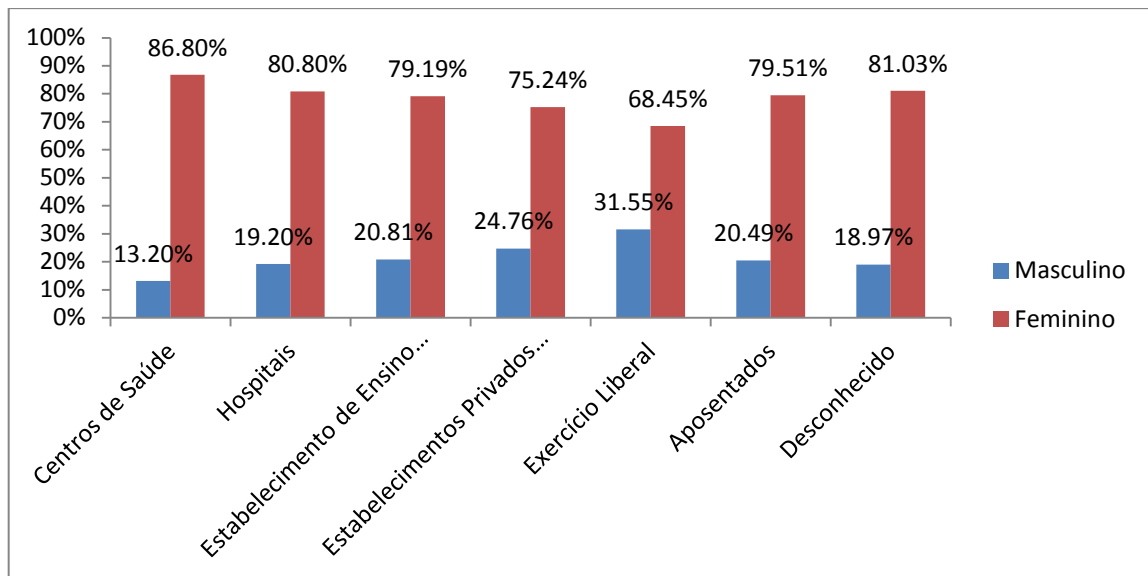
A maior percentagem de enfermeiros em Portugal exerce em Hospitais (55%) (Figura 5) (OE, 2011).



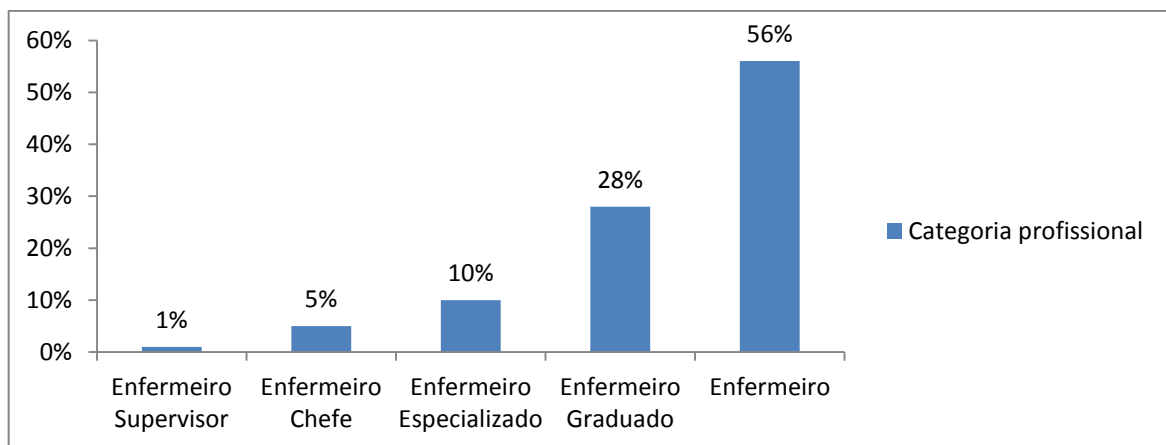
**Figura 5** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por sector de actividade.

Em todos os sectores de actividade verifica-se a predominância do sexo feminino em relação ao masculino, sendo menor a diferença dentro do grupo em Exercício Liberal (68.45% vs 31.55%) (Figura 6) (OE, 2011).

De acordo com a categoria profissional, predominam os enfermeiros gerais em relação às restantes categorias (Figura 7) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 6** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por sector de actividade e género.



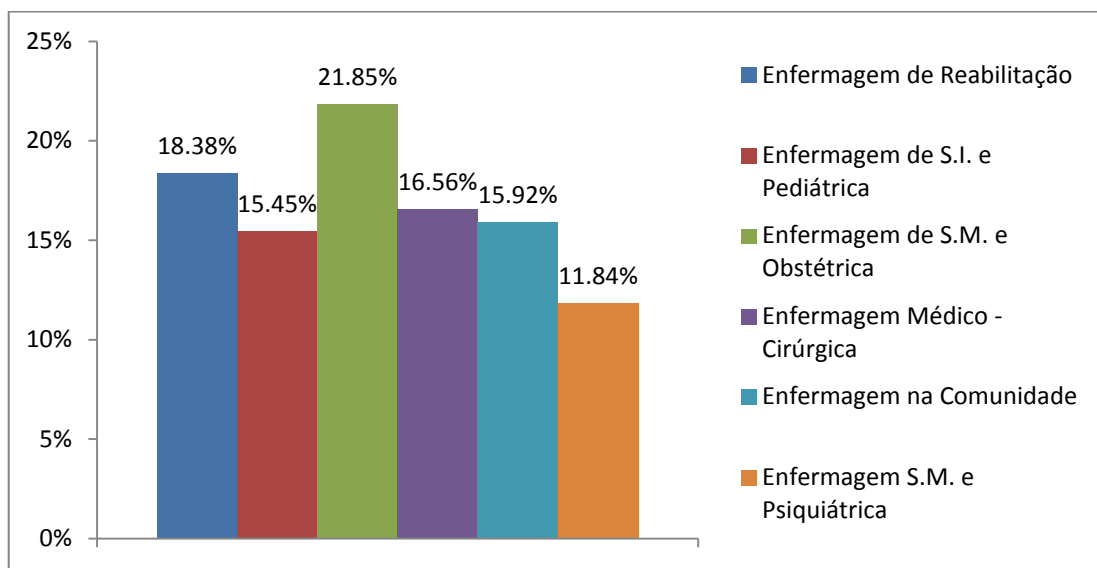
**Figura 7** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por categoria profissional.

Segundo Mendes (2000), de acordo com a maneira como os enfermeiros portugueses encaram a sua profissão, podemos ainda dividi-los em três categorias:

- Enfermeiro hipertecnista ou tecnista, que valoriza os cuidados de enfermagem assentes na técnica e com um elevado nível de competência;
- Enfermeiro que enfatiza o cuidar, privilegiando os cuidados na interacção;
- Enfermeiro que se preocupa somente em desempenhar a sua tarefa.

Esta classificação tem uma importância relativa, uma vez que ajuda a traçar o perfil dos profissionais, e pode ajudar-nos a entender a forma como os diferentes factores podem influenciar as suas condições de trabalho e o seu desempenho.

Relativamente à especialização profissional, em Portugal predominam os enfermeiros generalistas (82,96%). Os restantes distribuem-se em 6 áreas, onde predominam a Saúde Materna e Obstétrica (21,85%) e a Reabilitação (18,38%) (Figura 8) (OE, 2011).



**Figura 8** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por especialização.

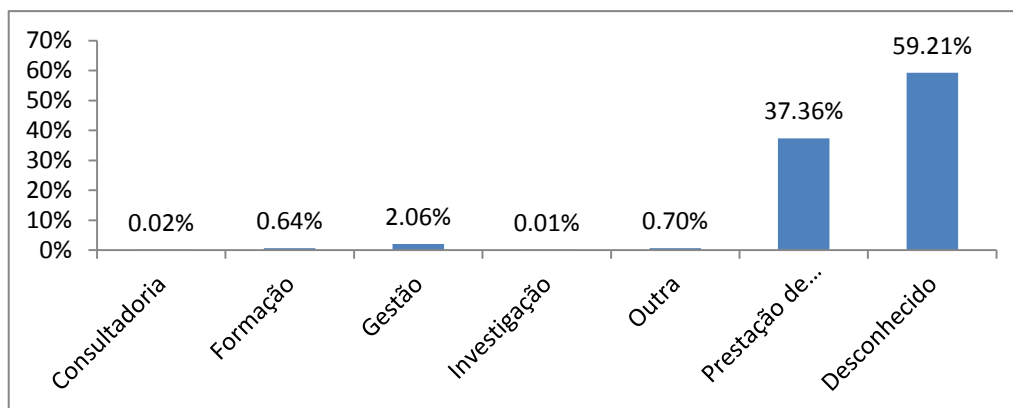
Quanto às diferentes áreas de actuação possível, regista-se uma maior percentagem em áreas desconhecidas e na prestação de cuidados (Figura 9) (OE, 2011).

Relativamente à integração e mobilidade destes profissionais, é conveniente ver a forma como estes são integrados nas organizações e as suas taxas de mobilidade. Subjacentes a estes factos, poderão estar diversos factores que serão abordados posteriormente.

A existência de programas de integração facilitam a inclusão dos recém – chegados nas equipas de trabalho e são fundamentais para a continuação desses profissionais, não apenas no local que integraram, como na profissão. Verifica-se que a maioria dos hospitais possui programas de integração dos enfermeiros (80%), no entanto, mais de metade apenas os aplica parcialmente (58%) (Figura 10) (Carapinheiro & Lopes, 1997).

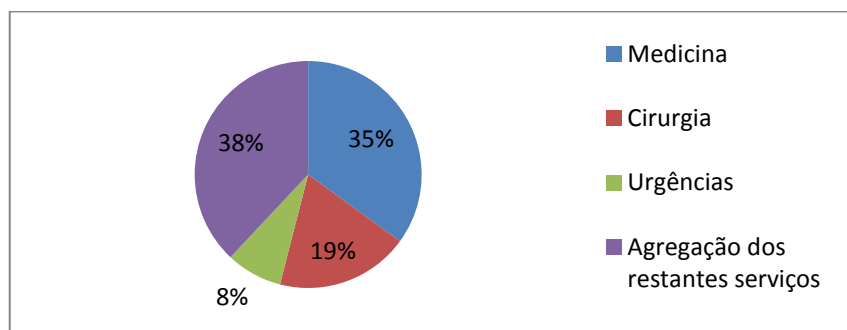


Os serviços preferidos para onde estes profissionais optam por se transferir são liderados pela cirurgia (Figura 11) (Carapinheiro & Lopes, 1997).

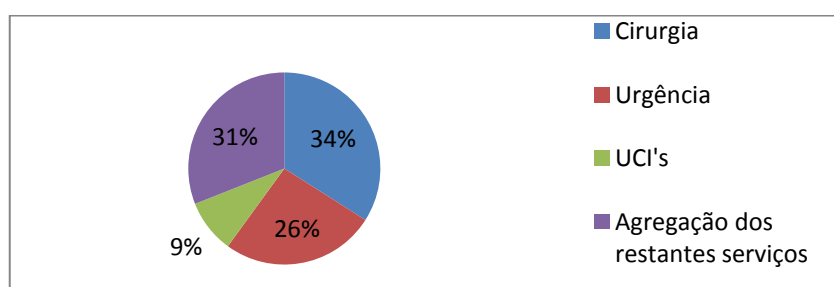


**Figura 9** - Distribuição gráfica dos enfermeiros portugueses por área de educação.

Quanto à mobilidade desta classe o serviço com mais pedidos de transferência é a Medicina (Figura 6), o que pode ser justificado pelo esforço que lhes é exigido, e onde a sua capacidade de trabalho pode ser largamente excedida (Figura 10) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 10** - Distribuição gráfica dos pedidos de transferência nos hospitais portugueses por serviço.



**Figura 11** - Distribuição gráfica dos serviços mais solicitados para colocação nos hospitais portugueses.

## **2. O crescente abandono da profissão de enfermagem.**

O abandono da profissão de enfermagem tem sido um fenómeno bastante comum, atribuído a múltiplos factores.

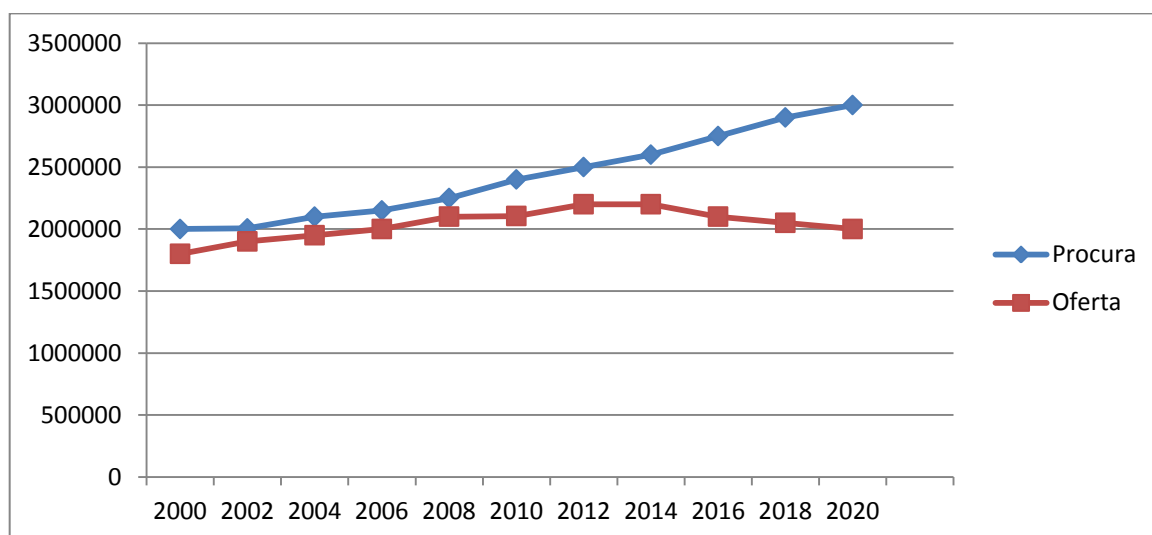
A falta de enfermeiros tem sido alvo de uma série de estudos para identificar o que possivelmente estará na sua origem. Até ao momento, foram identificados os seguintes factores:

- Tendências demográficas para o envelhecimento da sociedade (Buchan & Seccombe, 2003; Martin, 2001; NCSBN, 2001);
- Baixa auto-estima dos trabalhadores mais velhos (Ilmarinen, 1999);
- Carga de trabalho física e nível de exigência mental (Estry-Behar et al., 2005);
- Redução da população activa na enfermagem (Buerhaus, et al., 2000a; Minnick, 2000);
- Diminuição do número de matrículas em cursos de enfermagem (AACN, 2001; NCSBN, 2001);
- Avanços na tecnologia e consequente dificuldade na adaptação a mudanças (L. H. Aiken, 1995; Buchan & Seccombe, 2003; Buerhaus, et al., 2000a; Buerhaus, Staiger, & Auerbach, 2000b; Conway, 2005; Nevidjon & Erickson, 2001);
- Maior quantidade de enfermeiros qualificados (Sloane, 1999);
- Condições de trabalho stressantes e inseguras (NCSBN, 2001);
- Lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho (LMELT), doenças profissionais e acidentes de trabalho (BLS, 2005; Collins, et al., 2004);
- Políticas de contenção de custos que limitam os recursos para a formação e treino dos novos profissionais (Heinrich, 2001);
- Trabalho nocturno, por turnos e excesso de horas (Andrews, Manthorpe, & Watson, 2005; Costa 2003; Costa, Goedhard, & Ilmarinen, 2005; Harma, 1996; Holtom, Lee, & Tidd, 2002; Rambur, Palumbo, McIntosh, & Mongeon, 2003);

- Insatisfação com o trabalho (Buerhaus, 2002; GAO, 2001; Heinrich, 2001; HRSA, 2007; JCAHO, 2002; Mion, 2003; Rambur, et al., 2003);
- Capacidade para lidar com os múltiplos tratamentos possíveis dos doentes (Heinrich, 2001);
- Dificuldades no equilíbrio entre a vida profissional e o lazer (Takala & Urrutia, 2009).

O défice no número de enfermeiros é uma questão bastante problemática. Num estudo realizado por Aiken (2002), os médicos referem que a quantidade de enfermeiros actual é insuficiente para assegurar tratamentos seguros e eficientes.

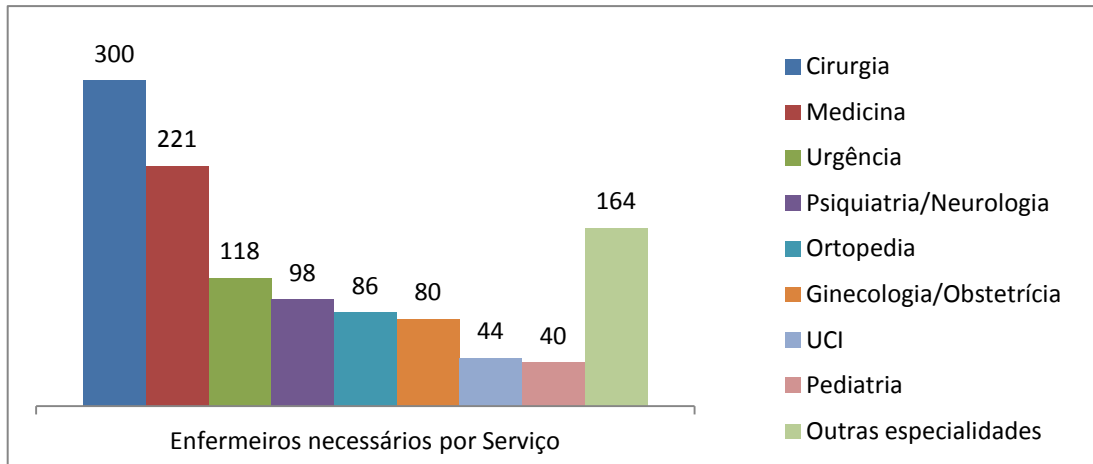
Algumas projecções realizadas para os trabalhadores de enfermagem até 2025 indicam a necessidade de aumentar o número de profissionais para atender às necessidades existentes nos EUA (Buerhaus, Auerbach, & Staiger, 2009). Um bom exemplo disso é a projecção apresentada por de Castro (2004) que demonstra como a procura de enfermeiros nesse País supera largamente a quantidade de possíveis substitutos (Figura 12).



**Figura 12** - Relação entre oferta e procura de profissionais nos EUA entre 2000 e 2020.

Nos serviços hospitalares portugueses a carência de enfermeiros também é evidente, observando-se um número suficiente destes profissionais em apenas 25% dos casos. Os

Serviços com maior carência são encabeçados pela Cirurgia, tal como é demonstrado no gráfico seguinte (Figura 13) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 13** - Distribuição gráfica do número de admissões de enfermeiros necessárias para colmatar a carência por serviço.

Serão portanto necessárias estratégias que assegurem que o sistema de saúde se mantenha acessível, auto – suficiente, e a assegurar tratamentos de elevada qualidade. Segundo Vieira (2009), uma das medidas tomadas em Portugal para fazer face à falta de enfermeiros tem sido o aumento do número de vagas na formação. No entanto, a mesma autora defende que a redução do número de enfermeiros existente nas organizações (muitas vezes abaixo do limiar de segurança) pode ter origem nas situações de duplo emprego destes profissionais.

### **3. Determinantes da profissão de enfermagem**

A enfermagem é uma profissão que corre vários riscos derivados da exposição a agentes químicos, físicos ou biológicos, pelas suas condições de trabalho, ou pelas funções que desempenham (SEP, 2000). Em todos os contextos de trabalho destes profissionais estão presentes riscos, penosidade, e insalubridade, que os autores definem da seguinte forma:

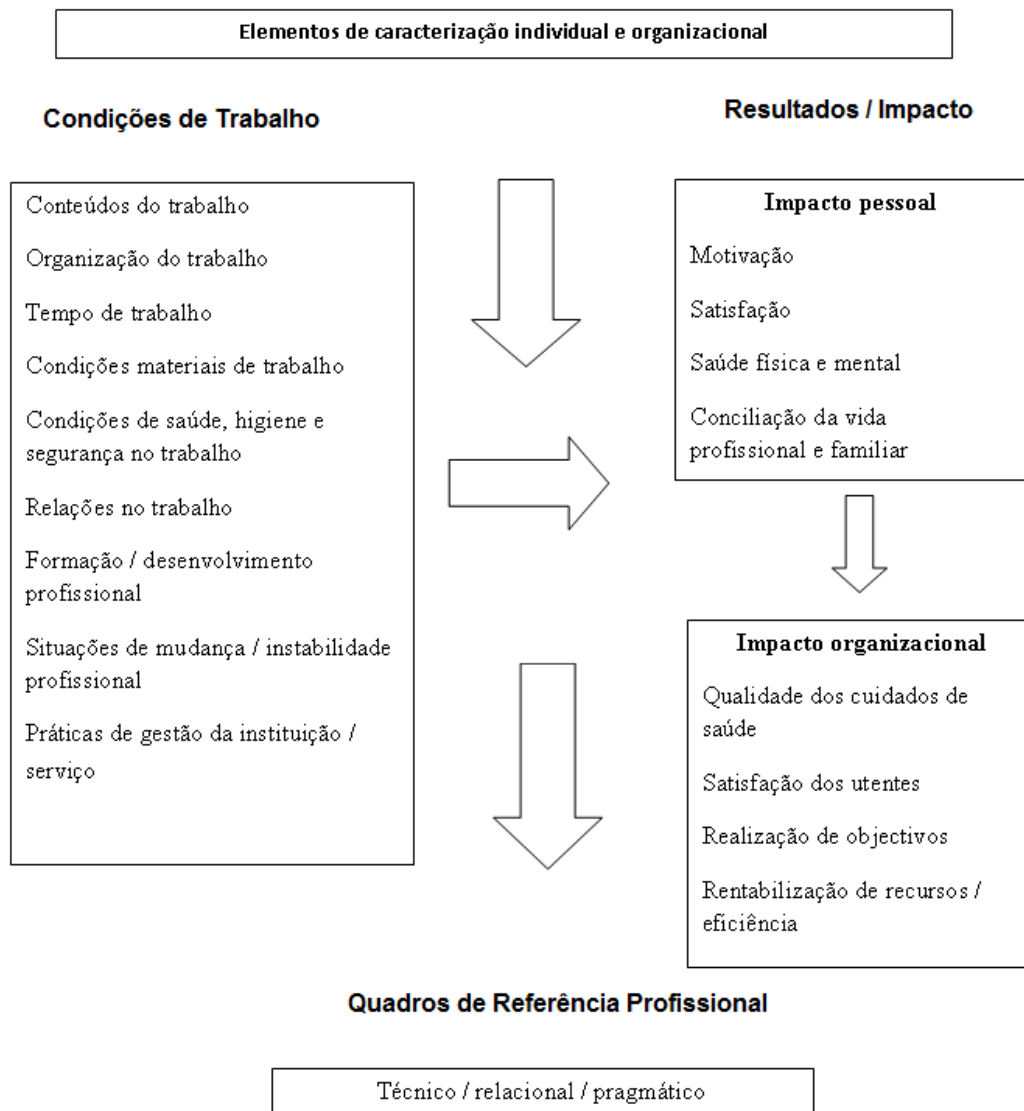
- Penosidade – Atribuída às situações que surgem no dia-a-dia e que exigem um esforço superior ao nível físico, psicológico ou social, e podem trazer consigo uma alteração psicológica inquietante, desconforto e a alteração de ritmos biológicos;
- Insalubridade – Respeitante às condições de higiene, saúde e segurança no local de trabalho, nomeadamente exposição a infecções hospitalares, realização de trabalho domiciliário em condições inapropriadas, etc;
- Risco – Advém de exposições acidentais a factores multidimensionais, que podem pôr em causa a saúde e integridade física dos trabalhadores, por provocarem quedas, cortes, queimaduras, radiações, acidentes de viação, contactos com vírus, etc;

São considerados como riscos no ambiente hospitalar (Gershon et al., 2000):

- Biológicos – De natureza infecciosa: vírus, fungos, bactérias, parasitas;
- Físicos – Radiações, iluminação, ambiente térmico, electricidade;
- Químicos – Gases anestésicos, desinfectantes, esterilizantes, citostáticos e látex;
- Psicossociais – Natureza da assistência prestada, complexidade de conhecimentos, trabalho por turnos, atendimento público, stress individual e organizacional de grupo;
- Biomecânicos – Transporte e movimentação manual de cargas e doentes, quedas e posturas.

A partir destas três definições podemos depreender que a aplicação das condições de higiene, saúde e segurança apropriadas diminui as suas probabilidades de ocorrência e,

consequentemente, melhora as condições de trabalho. Podemos assumir um modelo geral de análise da actividade de trabalho dos enfermeiros, semelhante ao apresentado seguidamente na figura 14 (Rosa & Oliveira, 2005).



**Figura 14 -** Modelo geral da análise da actividade de trabalho dos enfermeiros.

De um modo geral considera-se que os elementos individuais e organizacionais influenciam a forma como as condições de trabalho são percebidas pelos enfermeiros, de acordo com as três dimensões relativas à referência profissional do indivíduo. Em consequência destas relações, advém efeitos para os níveis pessoal e organizacional.

#### **4. Aspectos organizacionais e psicossociais**

Neste ponto serão destacados alguns aspectos organizacionais e psicossociais que podem influenciar o comportamento e o consequente desempenho dos enfermeiros e assistentes operacionais.

##### **4.1. Condições de trabalho dos enfermeiros.**

As condições de trabalho destes profissionais incluem factores físicos, mentais, sociais, organizacionais e tecnológicos que interagem de forma complexa entre si, provocando efeitos no indivíduo e na actividade. Se estes efeitos forem negativos podem, em último caso, resultar em situações frustrantes em que o enfermeiro opta por abandonar a profissão. Por outro lado, se estas condições forem estimulantes, o enfermeiro fica motivado para o seu trabalho, aumentando os níveis de retenção e podendo até melhorar a prestação da qualidade dos cuidados (Daraiseh et al., 2003). Na opinião destes autores, muitos investigadores não consideram os efeitos sinérgicos da complexa rede de condições de trabalho.

O trabalho hospitalar caracteriza-se pela reunião de diversas condições de trabalho de risco: trabalho aos fins-de-semana, carga horária semanal superior a 40 horas, trabalho nocturno, cuidado dos doentes, manipulação de produtos químicos e cortantes, radiações ionizantes, transporte de cargas, equipamento inadequado e falta de apoio administrativo e dentro das equipas (Estry Behar, 1996; Rechel, Buchan, & McKee, 2009; Strachota, Normandin, O'Brien, Clary, & Krukow, 2003).

Condições de trabalho deficientes em termos de saúde e segurança contribuem para o desemprego, absentismo por doença, incapacidades prolongadas e reforma antecipada, em qualquer que seja o contexto laboral (Takala & al., 2005). Por esse facto, a taxa de absentismo e incapacidade nos enfermeiros é mais elevada do que em qualquer outra profissão (Baumann et al., 2001).

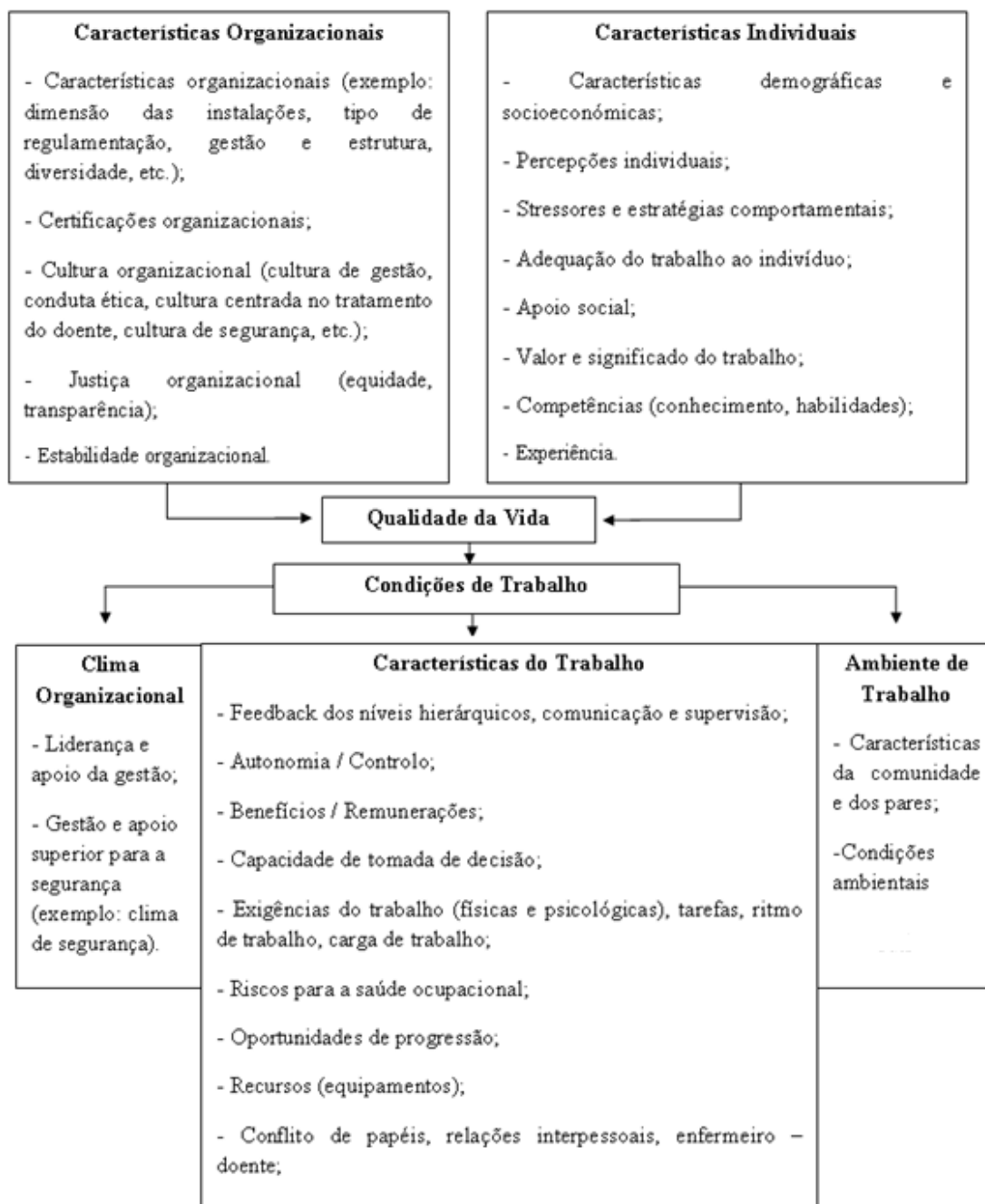
Nesse sentido, na última década têm sido realizados esforços no sentido de compreender melhor o papel das condições de trabalho nos hospitais e os seus efeitos sobre a saúde e bem – estar dos enfermeiros. Alguns estudos têm verificado a relação entre as condições de trabalho dos hospitais e a segurança dos doentes e, mais recentemente têm procurado determinar como o bem – estar dos enfermeiros afecta a segurança dos doentes, e a relação “condições de trabalho – evolução do doente” (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 1999; Rogers, Hwang, Scott, Aiken, & Dinges, 2004; Vahey, Aiken, Sloane, Clarke, & Vargas, 2004). Fruto desses estudos, Gershon et al. (2007) elaboraram o modelo conceptual da Figura 15.

Estes tópicos têm sido abordados sob diferentes perspectivas com o objectivo de perceber o que é necessário para reter e recrutar enfermeiros, aumentar a qualidade do tratamento e segurança dos doentes e, simultaneamente, aumentar a saúde e o bem – estar dos enfermeiros.

Ambientes hospitalares onde existam apoio administrativo, autonomia, controlo sobre o trabalho, pessoal adequado e facilidade de relacionamento entre todas as hierarquias profissionais estão associados a um menor risco de mortalidade (L. H. Aiken, Smith, & Lake, 1994), satisfação elevadas dos doentes (L. H. Aiken, Sloane, & Lake, 1997) e menor burnout dos enfermeiros (L.H. Aiken & Sloane, 1997).

Alguns estudos têm demonstrado que o cumprimento das precauções universais pelos enfermeiros é afectado pela disponibilidade do equipamento de protecção, pelo compromisso percepcionado da gestão com as questões de segurança, e pela percepção da magnitude da interferência dessas precauções no desempenho profissional (Grosch, Gershon, Murphy, & DeJoy, 1999; Murphy, Gershon, & DeJoy, 1996). Portanto, apesar das pesquisas anteriores não terem incidido sobre o clima e a cultura organizacionais dos contextos, estes têm um papel fundamental para o operador e para o funcionamento da organização.





**Figura 15** - Modelo conceptual dos domínios da qualidade de vida no trabalho hospitalar.

#### 4.2. A importância da satisfação.

No âmbito do sistema de gestão do Serviço Nacional de Saúde (SNS), a satisfação profissional deverá ser um dos critérios de avaliação periódica do SNS, a par da

satisfação dos utentes, da qualidade dos cuidados, e da eficiente utilização dos recursos numa óptica de custo – benefício (RPSP, 2010).

O fenómeno complexo da satisfação pode ser definido como uma atitude positiva face ao trabalho e às experiências no contexto, tratando-se de um sentimento e forma de estar positivos do operador perante a actividade que exerce. Por outro lado, o sentimento de insatisfação corresponde à incompatibilidade criada entre as necessidades dos operadores e as condições colocadas à disposição no seu local de trabalho (Gonçalves, 1998). De acordo com várias teorias psicossociológicas, pode também ser definida como o “balanço” que cada um faz relativamente ao grau de realização dos seus valores, necessidades, preferências e expectativas profissionais (RPSP, 2010).

A satisfação é uma questão de atitude, pelo que só pode ser inferida através de opiniões e percepções, não podendo ser observada e medida directamente. Visto que é subjectiva e distinta do clima organizacional ou da tendência grupal, a satisfação pode ser analisada como o resultado da junção de 3 componentes: afectiva, cognitiva e comportamental (RPSP, 2010).

No contexto hospitalar, são diversas os factores que podem dar origem a sentimentos de insatisfação nos profissionais:

- Condições de trabalho inadequadas (stress, carga de trabalho físico e mental elevadas, trabalho por turnos, etc) (McVicar, 2003; Muecke, 2005; Poissonnet & Veron, 2000);
- Rotina, baixa autonomia, pouco feedback (Irvine & Evans, 1995);
- Exercer a actividade abaixo das suas capacidades, treino ou educação (Holtom, et al., 2002);
- Sentimentos de impotência, frustração, fadiga, questões éticas (Ulrich et al., 2007).

O envelhecimento tem um papel dúbio relativamente à satisfação profissional (Simões, 1999). Por um lado, os efeitos do envelhecimento são naturalmente adversos para a saúde dos trabalhadores, na medida em que a maioria das suas capacidades fica

comprometida ou diminuída (Costa 2003; Costa, et al., 2005; Harma, 1996). Por outro lado, alguns autores defendem que o facto de os operadores serem mais velhos pode protegê-los, pois a experiência desempenha um papel fundamental (Beatty & Burroughs, 1999; Ingersoll, Olsan, Drew-Cates, DeVinney, & Davies, 2002; Taimela et al., 2007). Existem evidências que sugerem que os enfermeiros empregados em hospitais com elevado reconhecimento da sua experiência têm maiores níveis de satisfação com o ambiente de trabalho, o que está também positivamente associado à sua retenção (Brady-Schwartz, 2005; Cimiotti et al., 2005; Upenieks, 2003).

Alterações na liderança, uma boa colaboração entre médicos e enfermeiros e a existência de grupos de trabalho coesos contribuem para uma melhoria da motivação (Larrabee et al., 2003).

Esta temática da satisfação dos enfermeiros com o trabalho tem sido estudada e comparada em 5 países (EUA, Canadá, Inglaterra, Escócia e Alemanha) e foram encontrados elevados níveis de insatisfação em todos eles, sendo o valor mais baixo de 17,4% na Alemanha e o valor mais elevado de 41% registado nos EUA (L. H. Aiken et al., 2001).

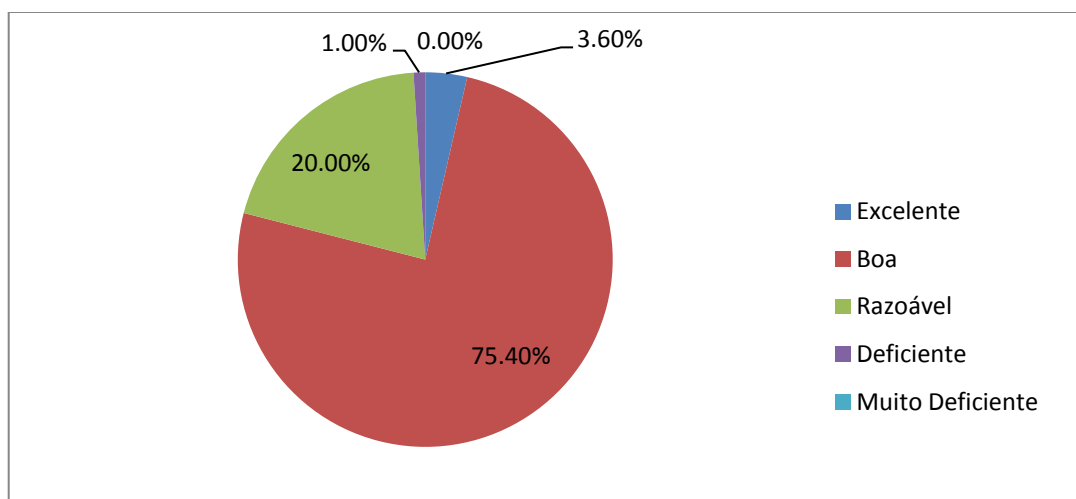
Rambur (2003) concluiu que a insatisfação com o trabalho é o motivo mais frequentemente dado pelos enfermeiros que planeiam abandonar a profissão nos 12 meses seguintes, sendo o absentismo um dos seus possíveis sintomas (D. M. da Silva & Marziale, 2000; Echer, Moura, Magalhaes, & Piovesan, 1999).

A satisfação dos profissionais com a sua vida profissional repercute-se, também, ao nível da qualidade dos cuidados prestados aos doentes (Barr, Johnston, & McConnell, 2000; Byrne, Richardson, Brunsdon, & Patel, 2000; Cooper, Lindsay, Kinn, & Swann, 2002). E é também importante avaliar a importância da satisfação dos doentes, uma vez que é vista como uma medida global do desempenho do sistema de saúde (ANA, 2000).

Várias décadas de pesquisa resultaram na identificação de uma série de dimensões da satisfação dos doentes: a destreza no cuidado, qualidade técnica do tratamento, cuidados de enfermagem, cuidados médicos, acessibilidade / conforto, finanças,

ambiente físico, disponibilidade, eficácia, continuidade, educação e confiança (MedCare, 1990). No entanto, a dimensão relativa aos cuidados de enfermagem tem sido referenciada como um dos mais importantes preditores da satisfação global com a assistência hospitalar, e tem sido consistentemente relacionada com a satisfação global com os cuidados (Drachman, 1996).

Os enfermeiros portugueses gostam do que fazem, apesar de muitos viverem insatisfeitos com as suas condições de trabalho. Mesmo assim, consideram que os serviços prestados são bons ou muitos bons (83%) e têm a percepção de que os doentes ficam satisfeitos ou até mesmo muito satisfeitos (79%) (Rosa & Oliveira, 2005). Todos consideram existir uma associação entre a sua satisfação no trabalho e a dos doentes que tratam, sendo que a maioria considera que os cuidados que presta são “Bons” (75,40%) (Figura 16) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 16** - Distribuição gráfica da qualidade dos cuidados de enfermagem percebida pelos próprios profissionais.

Um estudo realizado recentemente em 5 países que envolveu 700 hospitais, 43.000 enfermeiros e centenas de milhar de doentes, sugere que os enfermeiros que trabalham em hospitais estão abaixo da média em matéria de quantidade de pessoal e apoio organizacional, níveis bastante elevados de insatisfação com o trabalho e elevada frequência de eventos danosos para o doente, o que também desencadeia o sentimento

de insatisfação nos doentes (L. H. Aiken, Clarke, & Sloane, 2002; L. H. Aiken, et al., 2001).

Mas é difícil criar um cenário único no qual não existissem quaisquer queixas por parte destes profissionais. Cada trabalhador é um ser individual pelo que os factores que o afectam variam, assim como a sua intensidade. No entanto, sobressaem alguns aspectos críticos gerais e comuns à maioria dos enfermeiros, decorrentes do seu exercício profissional:

- A relação das suas funções com as dos enfermeiros auxiliares;
- Dúvidas quanto ao aumento da responsabilidade decorrente do papel mais alargado que lhes está a ser atribuído, junto das famílias;
- Dúvidas sobre o papel dos enfermeiros clínicos especializados, em actividades anteriormente realizadas por médicos;
- Relação entre a autonomia do enfermeiro, o apoio institucional que recebe, os seus níveis de responsabilidade, controlo e eficiência;
- Relações entre médicos e enfermeiros;
- Diferentes expectativas relativamente ao ambiente de trabalho (Rosa & Oliveira, 2005).

#### **4.3. A importância do clima e cultura organizacional no contexto.**

O clima e cultura organizacionais resultam da interacção dos factores contextuais, como o estilo de liderança e os objectivos da organização, que existem em todas as instituições e transcendem o nível do trabalho / tarefa (Gershon, et al., 2000).

A cultura organizacional fornece a base de como as tarefas diárias são realizadas e exerce uma poderosa influência nas percepções que o operador tem sobre as características do trabalho e o funcionamento da organização (Gershon, et al., 2000).

A cultura de segurança pode ser definida como a “expressão de segurança manifestada através de comportamentos, crenças e valores das pessoas que trabalham numa

determinada organização, e os sistemas e processos utilizados na gestão da segurança.” (Kirk, 2005).

A prevenção da segurança e da saúde não é um projecto único e estático, mas antes um trabalho contínuo e sistemático que requer o investimento e o empenho de todos os envolvidos na organização. O desafio é, portanto, criar e manter uma cultura de segurança e saúde preventiva que abranja toda a sociedade, e que possa ser adequada e aplicada a todos os contextos laborais. Os principais alicerces dessa cultura devem assentar numa abordagem sistémica que providencie os princípios da prevenção e o direito dos operadores a um ambiente de trabalho seguro e saudável. Por um lado, os trabalhadores devem estar conscientes dos riscos a que estão expostos diariamente e de como se podem proteger desses riscos e, por outro lado, é responsabilidade dos empregadores manter os seus operadores seguros; globalmente é da responsabilidade do governo adoptar e reforçar medidas relacionadas com a segurança que permitam a ambas as partes realizar o que foi exposto anteriormente.

## **5. Tarefas de movimentação manual de doentes e riscos associados**

“Should a patient help himself? Not at all, if he is very ill. Never let him sit up or turn himself alone. Save his strength in every way”. (Committee of the Connecticut Training-School for Nurses, 1906, p. 55) (A. Nelson, 2006).

A tarefa de auxiliar doentes com mobilidade reduzida é indissociável dos cuidados de enfermagem, pelo que é essencial determinar como o profissional pode executar essas tarefas em segurança. Estas actividades podem envolver movimentos que exijam simultaneidade e repetição de flexões, rotações, transportes e levantamentos, podendo assim variar no nível de flexão lombar, tensão nos ligamentos e forças de compressão. Consequentemente, variam também na intensidade e na probabilidade de provocar dores lombares, no pescoço, ombros, pulsos e joelhos (Brown, 2003; Garg & Moore, 1992; Straker, Stevenson, & Twomey, 1996; E. Vieira & Kumar, 2009).

A abordagem mais comum é a movimentação manual de doentes, apoiadas em formação sobre a mecânica do corpo, treino de técnicas de elevação seguras e uso de cintos (Nelson, Fragala, & Menzel, 2003; Nelson et al., 2004). A duração do manuseamento e ajuste das posições de um doente é variável. A maioria dos levantamentos e transferências dos doentes consiste numa série de acções sucessivas, tendo cada uma diferente quantidade de stress biomecânico, pelo que o pico de carga da coluna vertebral varia ao longo dos instantes em que decorre a actividade (Jensen, 1990a; A. Nelson, 2006). Para além disso, esse manuseamento orientado dos doentes envolve actividades específicas bastante distintas que vão desde dar de comer aos doentes (Ando et al., 2000), reposicioná-los nas camas (Smedley, Inskip, Buckle, Cooper, & Coggon, 2005), ou transportá-los entre as camas e outros suportes (V. Y. Yip, 2004). Nelson, Fragala e Menzel (2003) e Nelson (2006) identificaram as 10 tarefas de manuseamento de doentes que mais colocam os profissionais em risco de lesão músculo – esquelética:

- Dar banho ao doente na cama;
- Fazer uma cama ocupada pelo doente;

- Vestir um doente na cama;
- Transferir um doente da cama para a maca;
- Transferir um doente da cama para a cadeira de rodas;
- Transferir um doente da cama para a cadeira geriátrica;
- Reposicionar um doente na cadeira;
- Puxar um doente para a cabeceira da cama;
- Colocar meias aos doentes.

As práticas de trabalho dos profissionais de saúde são determinadas pelas elevadas exigências físicas relacionadas com tarefas de manuseamento e transporte de doentes e passar muitas horas de pé, a par da deficiente organização dos espaços de trabalho, falta de equipamentos, material e mobiliário (Hignett, Crumpton, Ruzsala, et al., 2003; Nishide & Benatti, 2004; SEP, 2000). Mas é o manuseamento de doentes que tem sido considerado como o mais importante factor de risco na origem das LMELT nos enfermeiros, principalmente lombalgias (Alcouffe, et al., 1999; Buckle, 1987; Buxdorf & Sorock, 1997; Daraiseh, et al., 2003; Elders & Burdorf, 2001; I. Engkvist, et al., 2001; Feng, et al., 2007; French, Flora, Ping, Bo, & Rita, 1997; Harkness, et al., 2003; Jensen, 1990a; Kraus, et al., 1997; B. D. Owen, 1989; B. D. Owen & Damron, 1984; Retsas & Pinikahana, 2000; Smedley, et al., 1995, 1997; Smith, et al., 2006; Stobbe, Plummer, Jensen, & Attfield, 1988; Yassi, et al., 1995; Y. Yip, 2001). O desgaste físico é ainda mais agravado quando os doentes são acamados (Nishide & Benatti, 2004), uma vez que as forças compressivas nos discos intervertebrais que levam à ocorrência da lombalgia se intensificam com o aumento da carga. (Herrin, Jaraiedi, & Anderson, 1986), (Norman et al., 1998). As cargas cumulativas que ocorrem ao nível da coluna vertebral podem decorrer de três situações (Daynard et al., 2001):

- Acumulação de exigências ao nível da coluna durante o período de tempo em que decorre a actividade de manuseamento do doente;
- As cargas sofridas durante a totalidade do turno de trabalho;

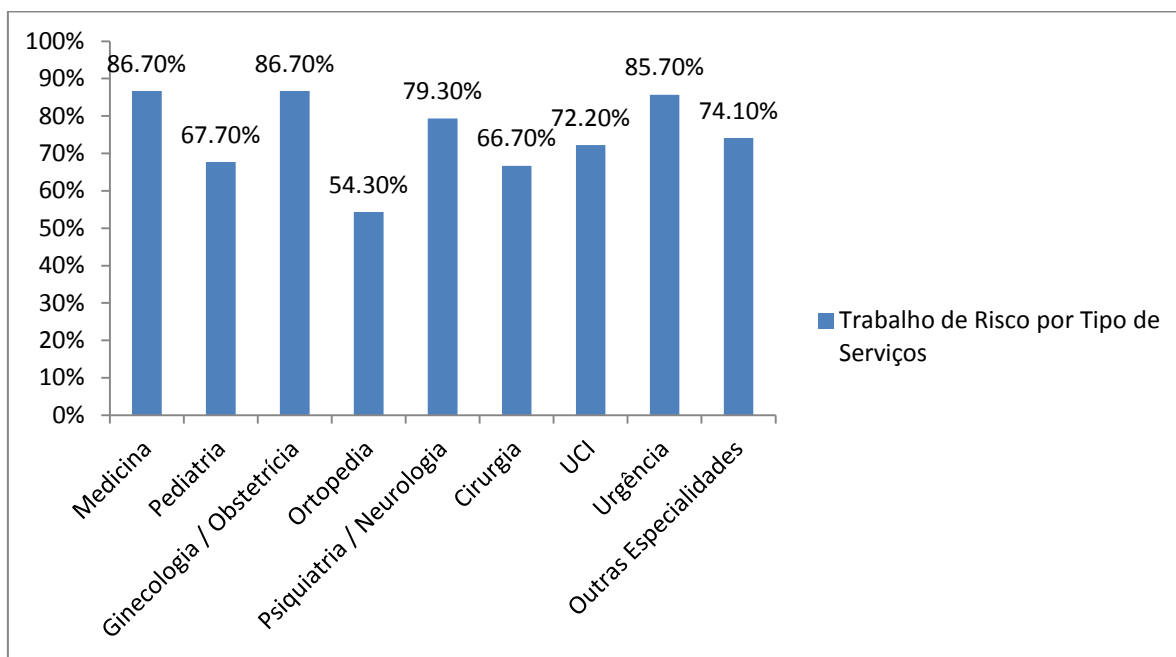


- A acumulação de cargas ao longo da vida profissional do trabalhador.

Algumas características dos doentes podem também aumentar significativamente o risco de lesões músculo-esqueléticas para os enfermeiros e para os outros profissionais de saúde: a presença de contraturas, lesões vertebrais, restrições ortopédicas, existência de drenos, cateteres e medicação intravenosa, mobilidade limitada, excesso de peso, má cognição e pouca colaboração (de Castro, 2004; SEP, 2000).

Deve ser dada especial atenção aos enfermeiros das urgências que desempenham tarefas físicas ainda mais complexas, uma vez que se deparam com situações não planeadas e imprevisíveis (Hignett, 1996a).

Os maiores riscos estão geralmente presentes nos serviços que aparentam menor risco como as medecinas, serviços onde predominem idosos, ortopedia e traumatologia (SEP, 2000). A percepção dos enfermeiros portugueses é um bom exemplo desse pensamento (Figura 17) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 17** - Distribuição gráfica da percentagem de enfermeiros que considera existirem situações de trabalho de risco por serviço.

A abordagem mais comum na prevenção das lesões lombares é a educação e o treino das técnicas de levantamento (B. D. Owen & Garg, 1991), a par do uso de tecnologia,

melhorias na arquitectura do espaço de tratamento dos doentes, e a instituição de algumas políticas. (A. Nelson, 2006). No entanto, segundo vários estudos existe uma forte evidência de que o treino das técnicas de manuseamento de doentes não tem qualquer impacto nas práticas de trabalho e nas taxas de lesões (Cato, Olson, & Studer, 1989; Harber et al., 1985; Hignett, 2003a; Hignett, Crumpton, Alexander, et al., 2003; Leamon, 1994; A. Nelson, 2006; Nelson & Baptiste, 2006; Nelson, et al., 2003; Nelson, et al., 2004; Pheasant & Stubbs, 1992). Por outro lado, intervenções multifactoriais baseadas em programas de avaliação do risco parecem ser bem sucedidas na redução dos factores de risco associados às actividades de manuseamento de doentes (Hignett, 2003a; IM, 2001; Nelson et al., 2006; Stetler, 2003; Stetler, Burns, Sander-Buscemi, Morsi, & Grunwald, 2003).

Jensen (1990b) e Owen (1988) confirmam que o conhecimento da mecânica do corpo e a formação no treino sobre como lidar com lombalgias são elementos válidos nos programas de prevenção de lesões, mas apenas quando combinados com uma abordagem ergonómica. Num estudo levado a cabo por Nelson et al. (2006), foi avaliado um programa multifactorial em 23 unidades de tratamento de longa duração a situações de risco com 780 profissionais de enfermagem. Esse programa incluía elevadores mecânicos de doentes, protocolos de avaliação do levantamento de doentes, políticas de não – levantamento, e treino sobre a forma correcta de utilizar o equipamento de movimentação de doentes. No período pós – intervenção foi registada uma diminuição significativa da taxa de lesões, um aumento da satisfação dos profissionais, e uma diminuição da execução de práticas pouco seguras. 96% dos profissionais consideraram o equipamento como o elemento mais importante do programa.

Num estudo realizado por Khomeiran, Yekta, Kiger e Ahmadi (2006), os profissionais consideraram a experiência como o factor que mais influencia a sua competência no desenvolvimento das técnicas de manuseamento de doentes, considerando que se sentiam cada vez mais preparados para assegurar um nível elevado de cuidado dos doentes.

Apesar das contribuições científicas mais recentes, alguns autores consideram que as intervenções para reduzir o risco neste tipo de tarefas se continuam a basear mais nos costumes e na experiência dos profissionais do que em evidências científicas (Nelson, et al., 2006).

Em 2003 surgiu um manual de competências sobre o manuseamento de doentes denominado Royal College of Nursing Manual Handling Education Guidance and Competencies (RCN, 2003) cujas recomendações se direccionam para a cultura de segurança, não se limitando ao conteúdo e duração das tarefas. Em 2005, com o objectivo de minimizar as diferenças entre teoria e prática, Nelson (2006) criou um guia orientador relativamente a áreas de actuação, competências específicas e critérios de desempenho esperados. O conjunto destas exortações possibilitou a inclusão da ergonomia participativa na criação de políticas, estruturas organizacionais e relações hierárquicas que supervisionam a actividade (Hignett & Crumpton, 2007).

Também em 2003, a OSHA recomendou algumas linhas de orientação de segurança para auxiliar na redução do número de LME nas instalações de saúde. Essas recomendações orientam no sentido da movimentação manual de doentes dever ser minimizada em todos os casos ou, até mesmo, eliminada quando tal for viável (OSHA, 2003). No entanto, há um paradigma com o qual os investigadores se continuam a deparar: a maioria das escolas de enfermagem continua a ensinar os métodos de movimentação manual de doentes, pelo que os profissionais têm a tendência de pôr em prática essas aprendizagens (A. Nelson, 2006).

Há, portanto, um longo caminho a percorrer no sentido de introduzir avaliações ergonómicas dessas tarefas, redefinindo-as utilizando tecnologias recentes, profissionais especializados e apoio administrativo a estas mudanças.

Na opinião dos enfermeiros portugueses, uma das suas principais tarefas de risco é a transferência de doentes da maca para a cama (14,8%). Para fazer face a esse risco, as precauções tomadas passam por recorrer a técnicas de mobilização (em 91% dos casos) ou a equipamento de apoio (nos restantes 9% dos casos) (Carapinheiro & Lopes, 1997).

No estudo das consequências dos riscos associados a este tipo de tarefas, Fray e Hignett demonstraram que as pesquisas realizadas utilizam dados dos profissionais em 77% dos casos e dos doentes em menos de 8% (Mike Fray & Hignett, 2006). Deveria ser efectuada pesquisa no sentido de aprofundar as consequências sentidas pelos doentes, uma vez que a sua vida também está em risco durante essas actividades (Hignett, 1996a). As consequências clínicas da má movimentação para os doentes reflectem-se na dor sentida pelos próprios durante o processo, e podem levar a lesões nas articulações dos ombros, fracturas nas ancas associadas a quedas, contusões nos braços e nas pernas, lacerações e perda de dignidade (Tuohy - Main, 1997).

Para além dos benefícios para a saúde dos profissionais trazidos pelo estabelecimento de programas de levantamento e movimentação segura de doentes, a análise custo-benefício de dados provenientes de diversos estudos demonstram que o investimento inicial em equipamento de levantamento e treino dos profissionais é recuperado entre 2 a 4 anos, através de reduções nas despesas de compensação dos trabalhadores. O retorno do investimento é ainda mais rápido se considerarmos a poupança nos custos indirectos (A. Nelson, 2006).

### **5.1. Técnicas de levantamento.**

Para prevenir as lesões músculo – esqueléticas dos profissionais de saúde tantas vezes relacionadas com as tarefas de mobilização de doentes, foi criado pela Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (OSHA, 2003) um documento que apresenta recomendações destinadas ao pessoal de enfermagem, que possibilite a execução dessas actividades minimizando a exposição a riscos.

A aplicação dessas advertências permite contribuir para resultados satisfatórios em termos da redução das lesões e dos custos a elas associados. Segundo outro documento publicado pela mesma Agência, estas incumbências podem também trazer outros

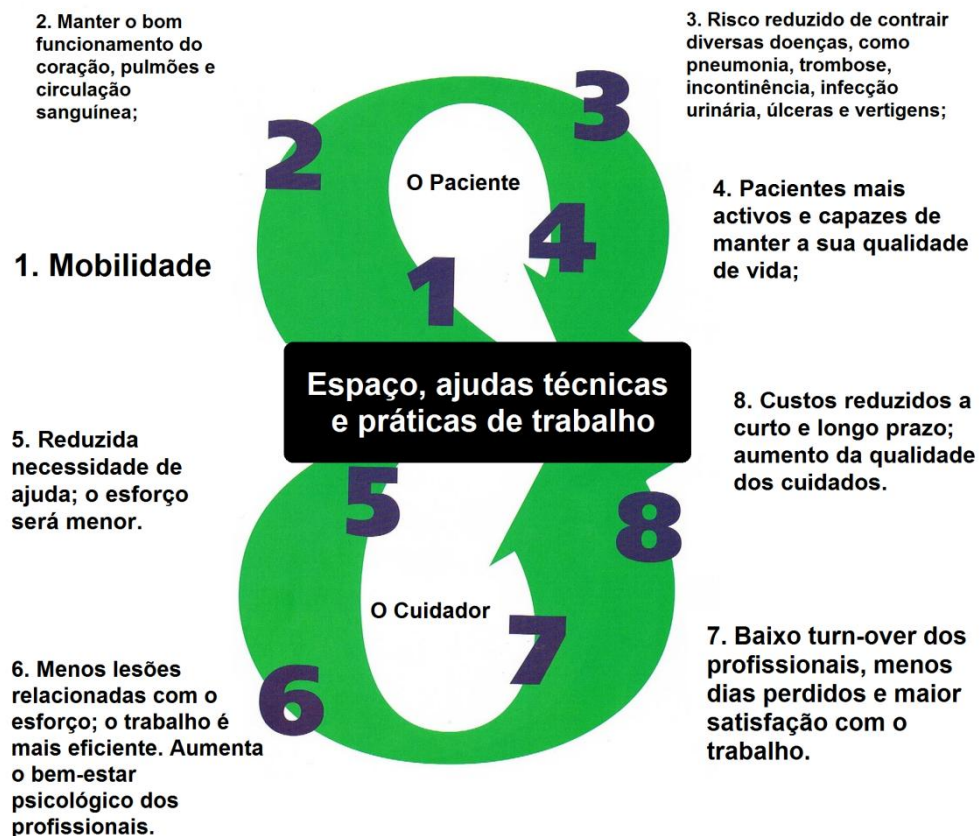
benefícios ao nível da redução da rotação de pessoal, absentismo, custos com formação, aumento da produtividade e da satisfação dos funcionários (OSHA, 2003).

Para isso, é necessário identificar os riscos associados a este tipo de tarefas, caracterizar as técnicas utilizadas, reconhecer as variáveis que influenciam a escolha de determinada técnica, os princípios básicos comuns a todas as técnicas, e alguns exemplos da sua aplicação.

Um dos primeiros estudos de intervenção global de avaliação que demonstra a eficácia dos meios de elevação mecânica no contexto de um programa global foi desenvolvido e comprovado por NIOSH, e define as seguintes etapas (A. Nelson, 2006):

- Identificar as tarefas de movimentação de doentes mais complexas;
- Realizar uma avaliação ergonómica dessas tarefas;
- Conduzir um estudo laboratorial para seleccionar as tarefas de transferência menos complexas;
- Conduzir um estudo de campo para avaliar o equipamento de elevação mecânica;
- Treinar a equipa de enfermagem para a utilização do equipamento;
- Modificar as instalações sanitárias e de banho;
- Aplicar as técnicas nos cuidados locais.

Segundo ARJO (2005), existe uma relação clara entre os efeitos positivos da existência de espaço, ajudas técnicas e práticas de trabalho adequadas, tanto para os doentes como para os cuidadores. Os autores criaram o conceito do “Oito Positivo” que engloba os 8 itens alcançados com esse equilíbrio (Figura 18).



**Figura 18 - "Oito positivo".**

De acordo com as diferentes formas de execução da mobilização de doentes, os métodos aplicáveis podem ser divididos em três categorias (OSHA, 2007):

- Métodos de transferência manual:

Interacção entre a força muscular do profissional e a capacidade de mobilização do próprio doente, para a qual é fundamental considerar o seu grau de dependência.



**Figura 19 - Exemplo de transferência manual.**

- Métodos de transferência utilizando pequenos meios auxiliares:

Técnicas que utilizam meios auxiliares específicos: lençóis deslizantes em tecido de baixa fricção, cintos, estribos rotativos, barra de trapézio fixo colocada por cima da cama, etc.



**Figura 20** - Exemplo de pequeno meio auxiliar de transferência.

- Métodos de transferência utilizando grandes meios auxiliares:

Técnicas executadas através de equipamentos de elevação electromecânicos.



**Figura 21** - Exemplos de grandes meios auxiliares de transferência.

## **5.2. Riscos associados às tarefas de mobilização de doentes.**

Os factores de risco das actividades de mobilização de doentes estão relacionados com diversos aspectos do seu funcionamento, podendo ter uma origem multifactorial (A. Nelson, 2006):

- Riscos associados à tarefa:
  - Força;
  - Repetição;
  - Posturas incorrectas;

- Riscos associados ao doente:
  - Não podem ser agarrados junto ao corpo;
  - Não possuem pegas;
  - São volumosos;
  - Distribuição assimétrica do peso pelo corpo;
  - São imprevisíveis.
- Riscos associados ao ambiente:
  - Escorregar, tropeçar ou cair;
  - Superfícies de trabalho desniveladas;
  - Espaço limitado (dimensões reduzidas das salas, excesso de equipamento em redor).
- Outros riscos:
  - Equipamentos e ajudas técnicas em falta ou inadequadas;
  - Calçado e vestuário inadequados;
  - Falta de conhecimento ou formação necessária.

Outros factores que podem aumentar o grau de exigência das tarefas de levantamento de movimentação dos doentes são (A. Nelson, 2006):

- Nível de fadiga dos profissionais;
- Funcionamento cognitivo dos profissionais;
- Cooperação do doente;
- Incapacidades físicas dos profissionais;
- Sustentação dos membros inferiores dos profissionais;
- Coordenação;
- Equilíbrio.



### **5.3. Determinantes na escolha da técnica de mobilização de doentes adequada.**

Para escolher a técnica mais adequada para cada situação devem ser tidos em conta os determinantes relativos às capacidades dos doentes e às condições do local (A. Nelson, 2006; OSHA, 2007):

- Nível de assistência exigido pelo doente (grau de dependência);
- Tamanho e peso do doente;
- Compreensão e cooperação do doente;
- Capacidade de suporte de peso do doente;
- Condições clínicas do doente.

A questão do grau de dependência dos doentes tem aumentado de proporção nos últimos anos devido, em parte, à situação sócio – económica global. O tempo de permanência dos doentes nos hospitais diminuiu de 7,5 dias na década de 80 para 4,9 dias em 2001, o que leva a que se concentrem nos hospitais os doentes que precisam de mais assistência na fase mais crítica dos cuidados (NCHS, 2003; A. Nelson, 2006).

Para distinguir melhor o grau de dependência entre os diferentes tipos de doentes a ARJO (2005) criou uma Galeria que os classifica de acordo com 5 níveis de mobilidade (Quadro 1):

**Quadro 1** - Classificação da Galeria ARJO e respectiva caracterização de cada nível de mobilidade.

Nível de Mobilidade	Albert	Barbara	Carl	Doris	Emma
O doente é independente?	Sim	Não	Não	Não	Não
Há a possibilidade de sobrecarregar os profissionais devido a tarefas de assistência?	Não	Não	Sim	Sim	Sim
O doente é activo ou contribui activamente para o movimento?	Sim	Sim	Sim	Não	Não
O doente pode ser incentivado para se mover?	Sim	Sim	Sim	Sim	Não

A elaboração desta classificação tem por base a mobilidade funcional dos indivíduos, independentemente das suas patologias e diagnósticos médicos. Assim, as consequências dessas patologias e o seu impacto na realização das actividades diárias são itens centrais para esta classificação, uma vez que são estas consequências, e não a doença, que determinam o grau de dependência dos indivíduos (ARJO, 2005).

No entanto, mesmo com a aplicação de todas as recomendações e a utilização de todos os auxiliares existentes, a exposição ao risco persiste; apenas com a não realização dessas tarefas essa probabilidade pode ser minimizada.

Em algumas situações não é possível evitar a mobilização manual de doentes, como situações de risco de vida dos doentes que proíbam a utilização de equipamentos, se a acção do levantar não envolver a totalidade ou grande parte do peso do doente, e quando o cuidado de doentes se passa ao nível pediátrico, onde os doentes têm menor dimensão (OSHA, 2007).

#### **5.4. Princípios básicos aplicáveis às técnicas de mobilização de doentes.**

Todas as técnicas de mobilização de doentes, quer recorram a meios auxiliares ou não, devem obedecer a alguns princípios básicos:

- Procurar sempre a ajuda de assistentes quando necessário;
- O prestador de cuidados deve posicionar-se o mais próximo do doente antes de iniciar a actividade;
- Deve explicar-se o procedimento ao doente antes de iniciar a actividade, e incentivar à sua colaboração no decurso do processo;
- Manter uma postura correcta durante as operações de mobilização;
- Segurar firmemente o doente durante toda a actividade;
- Usar calçado e vestuário adequados.

A OSHA (2007) estabeleceu um paralelismo entre as características da movimentação manual de cargas que podem comportar risco de lesão dorso – lombar, definidas pela Directiva Europeia 90/269/CEE, e boas práticas que devem ser tidas em conta em actividades de mobilização manual de doentes (Quadro 2).

**Quadro 2** - Boas práticas a adoptar nas mobilizações manuais de doentes, com base na Directiva 90/269/CEE. (adaptado de OSHA (2007)).

<b>Anexos I e II – Directiva 90/269/CEE</b>	<b>Boas práticas</b>
- Carga em equilíbrio instável ou com conteúdo sujeito a deslocações; - Carga deve ser mantida ou manipulada distante do tronco ou com flexão ou torção do tronco.	Posicionar-se o mais próximo possível do doente.
- Carga demasiado pesada ou demasiado grande; - Carga muito volumosa ou difícil de agarrar.	Segurar firmemente.
Esforço físico efectuado com o corpo em posição instável.	Manter uma postura correcta.
O local ou as condições de trabalho não permitem ao trabalhador movimentar as cargas a uma altura segura ou numa postura correcta.	Ajustar a altura da cama.
O trabalhador possui conhecimentos ou formação insuficientes ou inadequados.	Implementar programas de formação e educação.
O trabalhador usa vestuário, calçado ou outros objectos pessoais adequados.	Usar calçado adequado.

### 5.5. Programas de movimentação segura em equipa.

Apesar da especificidade patente nos esquemas anteriores, deve existir um programa global com o objectivo de assegurar a movimentação manual de doentes de forma segura, cuja implementação deve seguir os seguintes passos:

1. Criar um departamento de ergonomia;
2. Analisar dados, aplicar um questionário e seguir os funcionários;
3. Classificar o nível de dependência dos doentes;

4. Identificar as tarefas de movimentação de doentes de maior risco;
5. Desenvolver e adoptar uma política de movimentação manual de doentes segura;
6. Pesquisar, avaliar e seleccionar um projecto – piloto;
7. Providenciar programas de treino interactivos e compreensíveis para os profissionais;
8. Encorajar o relato de contusões lombares, esforços e outras lesões músculo – esqueléticas;
9. Registar as lesões dos doentes e dos profissionais e avaliar continuamente o programa implementado (Eurofound, 2008).

Para dar forma a uma política de movimentação manual de doentes segura, devem ser definidos alguns itens essenciais. Sabendo que estas actividades devem ser realizadas dentro de equipas de trabalho, é essencial definir algumas características que esses mesmos agrupamentos de trabalho devem apresentar:

- Composição da Equipa – A organização deve definir o tipo de funcionários que constituem a equipa, o número de equipas e o número de indivíduos por equipa;
- Critérios de Selecção – Os integrantes das equipas não devem sofrer de patologias lombares, gozar de boa forma física, força, amplitude de movimento, não ter qualquer impedimento físico para a utilização de determinados equipamentos ou técnicas, trabalhem bem em equipa, responsáveis, boa comunicação oral e escrita, e apoiar o programa;
- Triagem de Técnicas a utilizar – De acordo com o historial de saúde, exames físicos que enfatizem os sistema neurológico e músculo – esquelético, e medições da amplitude de movimento e força;
- Requisitos mínimos de Conhecimento – Anatomia, fisiologia, biomecânica, mecânica corporal, avaliação e preparação dos doentes a transferir, avaliação do ambiente envolvente, políticas de levantamento do hospital, utilização de equipamentos de transferência e levantamento, trabalho em equipa, comunicação, exercícios de aquecimento e alongamento;

- Treino de Técnicas – Leituras em sala, aulas práticas com os equipamentos, demonstrações de utilização dos dispositivos, orientação local nas enfermarias onde ocorrem as movimentações, discussão, momentos de perguntas e respostas;
- Duração da Formação – Desde 1-2 dias a 4-5 dias, dependendo da experiência anterior dos profissionais, tipo e quantidade de equipamento, tamanho das instalações, etc.;
- Treino Adicional – Para além dos profissionais directamente envolvidos nas tarefas de movimentação dos doentes, também outros sectores da organização como administradores, gestões do risco, enfermeiros directores e outros prestadores de cuidados devem receber formação sobre a utilidade destas equipas (ETAG, 2001).

O programa da política referente às técnicas de levantamento deve também incluir alguns componentes que, num todo, fazem do programa um projecto bem sucedido e abrangente:

- Apoio dos órgãos administrativos quanto ao encorajamento dos enfermeiros para trabalhar em equipa e à quantidade de equipamentos necessária disponível;
- Definição das tarefas de levantamento de maior risco a serem realizadas pelas equipas de levantamento: quedas de doentes, cama para cadeira, tratamento e transferência de doentes obesos;
- A política de enfermagem deve incluir: não permitir que os enfermeiros façam levantamentos sozinhos quando integrados em equipas, comunicar com os restantes elementos da equipa, elaborar relatórios úteis e precisos;
- Política de levantamentos em equipa que inclua: obrigatório o uso de equipamento adequado, obrigatórios os exercícios de aquecimento e alongamento antes do início de cada turno e documentação das actividades;

- Políticas que disponibilizem dispositivos de levantamento e transferência, e a informação respectiva necessária (ETAG, 2001).

No entanto, apesar do cumprimento de todas as recomendações, é sempre necessário avaliar a implementação dos programas, pesando os seus benefícios e limitações. De forma a colmatar as possíveis falhas que ocorram durante a sua aplicação, existem uma série de indicadores que dão resposta ao objectivo da monitorização do progresso do programa.

→ Indicadores relacionados com Lesões e Custos associados:

- Lesões relacionadas com o trabalho:
  - Taxa de Incidência;
  - Taxa de acidentes;
- Dias de trabalho perdidos;
- Dias de trabalho condicionados;
- Lesões nas equipas de levantamento;
- Lesões desnecessárias (quando o levantamento não era requerido);
- Redução de custos.

→ Indicadores relacionados com a Equipa:

- Transferências planeadas e realizadas;
- Transferências realizadas não – planeadas;
- Transferências planeadas e não realizadas;
- Capacidade de levantamentos da equipa;
- Tempo de resposta da equipa;
- Duração do levantamento;
- Eventos adversos durante as transferências;
- Fórmula para cálculo do número de equipamentos de transferência necessários:

Número de equipamentos de transferência = Número de enfermarias x 2 tipos de levantamento  
(1 lateral, 1 vertical)

→ Indicadores relacionados com a Satisfação:

- Satisfação dos enfermeiros;
- Satisfação dos doentes;
- Satisfação dos membros das equipas de transferência.

### **5.6. Espaços e equipamentos.**

Os espaços hospitalares devem assegurar áreas e distâncias mínimas consideradas fundamentais para o bem - estar dos doentes e bom funcionamento dos serviços. Para a regulamentar foram estabelecidos alguns parâmetros cuja legislação aplicável é descrita nos Decretos – Lei nº 163/2006, 123/97 e no Decreto – Regulamentar nº 63/94.

Quanto aos equipamentos, incluem-se todos os elementos essenciais ao bom funcionamento do serviço e à segurança e bem – estar dos doente. Inseridos nesta classe estão os produtos de apoio, anteriormente designados de ajudas técnicas, que se definem por ser qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema técnico usado por uma pessoa com deficiência, especialmente produzido ou disponível que previne, compensa, atenua ou neutraliza a limitação funcional ou de participação ("DL 93/2009 de 16 de Abril," 2009). Estão subdivididas de acordo com o fim a que se destinam, e organizadas segundo a classificação internacional ISO 9999:2007 (também designada por Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, co-adjuvada pelo Decreto – Lei nº 93/2009).

O uso de produtos de apoio permite aos enfermeiros compensar as necessidades de mobilidade dos doentes dependentes, enquanto contribuem para a prevenção dos perigos para a vida humana e o trabalho (A. L. Nelson, 2006). Com base na ISO

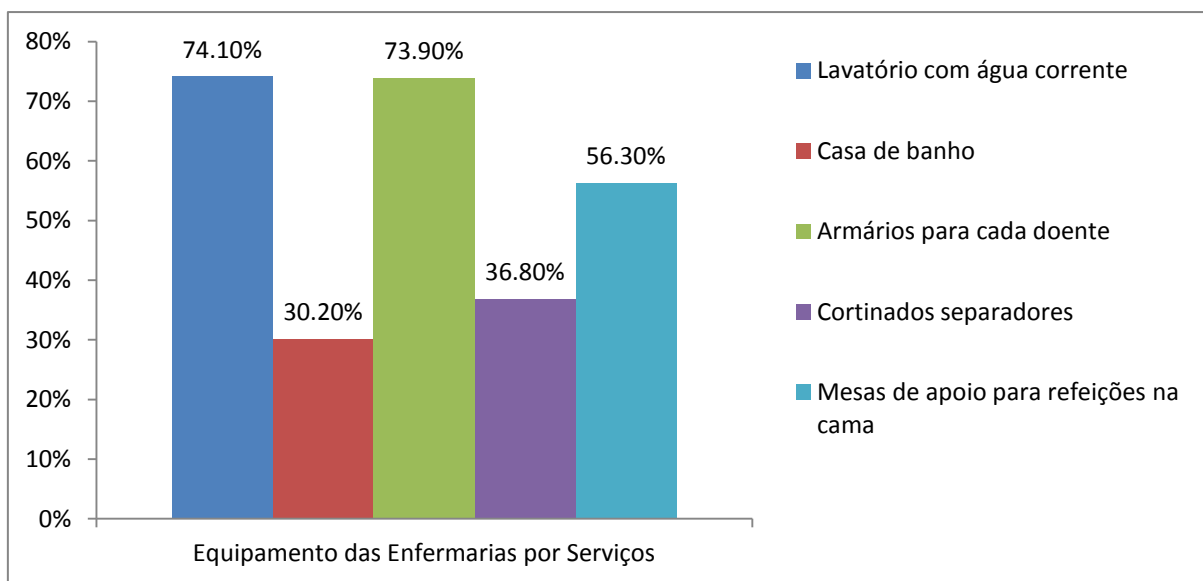


respectiva, seguidamente são descritos os produtos utilizados nas tarefas de movimentação manual de doentes (Quadro 3).

**Quadro 3** - Dispositivos e Produtos de Apoio abordados no estudo (*Classificação Internacional de Ajudas Técnicas ISO 9999:2002, 2002*)

<b>Código</b>	<b>Categoria</b>	<b>Descrição</b>
09 12	Ajudas para Higiene Pessoal	Cadeiras Sanitárias (com ou sem rodas giratórias).
		Sanita.
		Assentos para Sanita.
09 33	Ajudas para Independência no Banho e no Chuveiro	Cadeiras de banho / Chuveiro (com ou sem todas), tábuas de banho, bancos, encostos e assentos.
		Lavatórios.
		Banheiras.
12 21	Cadeiras de Rodas	Cadeiras de rodas de controlo manual.
12 27	Veículos	Macas com rodas, carros de pedais e carrinhos de brincar.
12 30	Auxiliares de Transferência	Tábuas e tapetes de transferência.
12 33	Auxiliares para Virar	Almofadas para elevar e virar.
		Lençóis e tapetes para virar.
12 36	Auxiliares de Elevação	Auxiliares de elevação com assento suspenso.
18 09	Mobiliário para Sentar	Poltronas e cadeiras de repouso.
18 12	Camas	Camas articuladas não ajustáveis à posição do corpo.
		Camas articuladas com ajustamento manual à posição do corpo.
		Camas articuladas com ajustamento motor à posição do corpo.
		Guardas laterais e barras para levantar fixadas na cama.

Segundo um estudo realizado pelo SEP (2000), espaços ou equipamentos de trabalho inadequados agravam os riscos de lesão decorrentes de levantamentos, nomeadamente: WC ou duche pequeno, pouco espaço entre camas, altura fixa das camas, ausência de elevadores para o transfer do doente, fardas desadequadas, entre outros. Assim, o investimento em espaços e equipamentos adequadamente adaptados às necessidades é fundamental, no sentido de garantir a segurança de todos. No entanto, verifica-se que a quantidade dos equipamentos nas enfermarias é claramente deficitária nos hospitais portugueses (Figura 22).



**Figura 22** - Percentagem de equipamento das enfermarias por serviço.

## **6. Lesões músculo – esqueléticas ligadas ao trabalho**

As lesões músculo – esqueléticas ligadas ao trabalho são todas as formas em que o trabalho pode interferir adversamente na saúde, independente dessa influência ocorrer ao nível da sua origem, evolução, agravamento ou desfecho dessas lesões ou doenças (Uva, 2008).

A origem deste tipo de lesão encontra-se associada a factores de risco presentes nos locais de trabalho (Serranheira, Lopes, & Uva, 2004).

Segundo um relatório publicado pela OSHA (2005), os 10 principais riscos físicos para a segurança e saúde emergentes na União Europeia são:

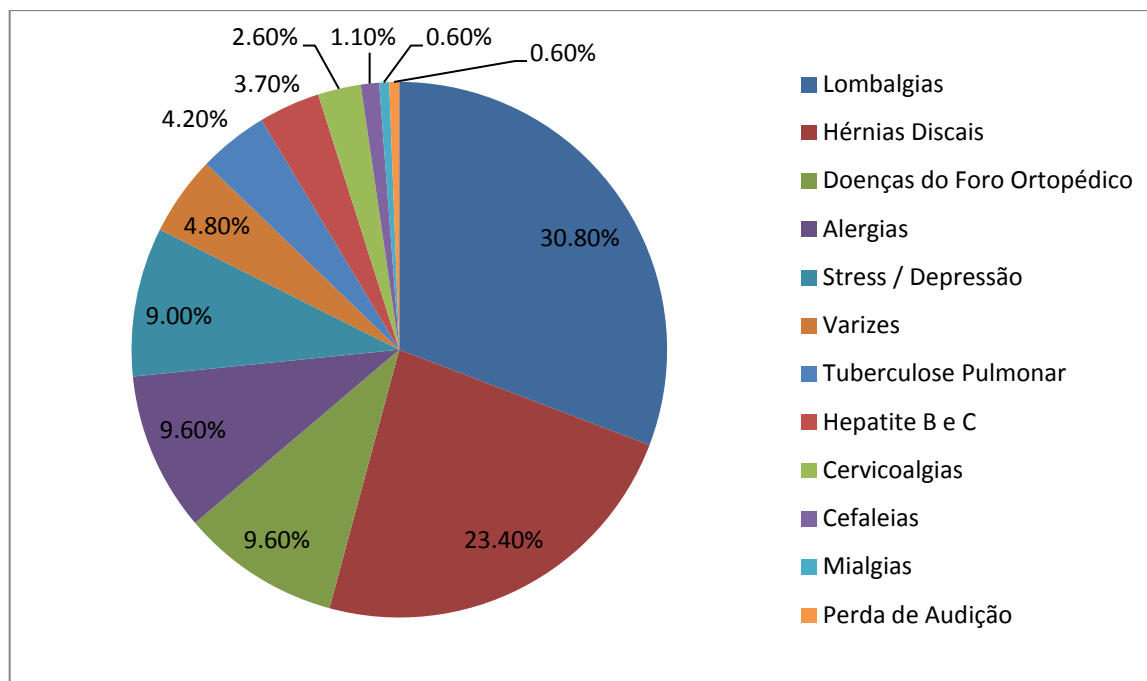
- Falta de actividade física;
- Exposição combinada a factores de risco psicossocial e LME;
- Complexidade das novas tecnologias e a interacção humana com as máquinas;
- Riscos multifactoriais;
- Protecção insuficiente para grupos expostos a actividades de risco elevado durante longos períodos de tempo;
- Desconforto térmico;
- Exposição crescente a radiação ultravioleta e a sua combinação com vibrações;
- Posturas inadequadas;
- Carga física elevada.

Woolf & Pfleger (2003) e Yelin (2003) referem que as doenças músculo – esqueléticas são a maior causa de limitação funcional na população adulta em vários países. A literatura internacional tem destacado os profissionais da área da saúde como um grupo de risco para o desenvolvimento de lesões deste tipo relacionadas com o trabalho (Fragala & Bailey, 2003).

Em contexto hospitalar, os enfermeiros, na realização diária das suas actividades, estão expostos a uma variedade de factores de risco que podem contribuir para o aparecimento e desenvolvimento deste tipo de lesão (Ando, et al., 2000; Engels, van der Gulden,

Senden, & van't Hof, 1996; I. L. Engkvist, Hagberg, Hjelm, Menckel, & Ekenvall, 1998; Goldman, Jarrard, Kim, Loomis, & Atkins, 2000; Hernandez, Genaidy, Davis, Guo, & Alhemoud, 1996; Hignett, 1996b; Hitchings & Smith, 2001; Josephson, Lagerstrom, Hagberg, & Wigaeus Hjelm, 1997; Lagerstrom, Wenemark, Hagberg, & Hjelm, 1995; Tate, Yassi, & Cooper, 1999). Movimentos como levantamentos e transporte de cargas, flexões e rotações, associados a posturas inadequadas, às distâncias percorridas, e a outras exigências características do trabalho, estão relacionados com fadiga física e, consequentemente, com o aumento da probabilidade de ocorrência de lesões músculo – esqueléticas (Friedriksson et al., 2002; Hignett, 1996a; Menzel, Brooks, Bernard, & Nelson, 2004; "Patient care ergonomics resource guide: Safe patient handling and movement," 2001; Punnett & Wegman, 2004; Trinkoff, Lipscomb, Geiger-Brown, Storr, & Brady, 2003; Uva & Faria, 1992; Y. Yip, 2001), devido às compressões, rotações e forças de corte que excedem as capacidades dos indivíduos (Forde, Punnett, & Wegman, 2002; Hoozemans, van der Beek, Frings-Dresen, van der Woude, & van Dijk, 2002; Marras, Davis, Kirking, & Berstche, 1999). De sublinhar que as exigência ao nível psicológico podem ampliar os efeitos do esforço físico (Ariens, Bongers, Hoogendoorn, van der Wal, & van Mechelen, 2002; Davis, Marras, Heaney, Waters, & Gupta, 2002; Devereux, Vlachonikolis, & Buckle, 2002). Para além destes, outros factores de difícil controlo como as características morfológicas dos doentes e a inadequada configuração arquitectónica dos serviços e dos circuitos de trabalho, entre outros, são igualmente elementos que contribuem para explicar o desenvolvimento deste tipo de lesões (Estryn Behar, 1996).

No caso dos enfermeiros portugueses, cerca de 67.4% apresentam algum tipo de doença profissional ou queixa algum da vida. De acordo com os dados recolhidos, os mais comuns são as lombalgias e as hérnias discais (Figura 23) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 23** - Distribuição gráfica da percentagem do tipo de doenças profissionais ou queixas sentidas pelos enfermeiros portugueses.

Existe uma relação evidente entre LME's ao nível do pescoço e ombro, e os factores físicos e psicossociais do trabalho (van der Windt et al., 2000), onde se incluem os biomecânicos como a postura e carga estática, vibrações, frequência, duração e força de movimentos repetitivos (Eriksen, Natvig, Knardahl, & Bruusgaard, 1999). Outros factores administrativos e organizacionais são também importantes, como o controlo do trabalho e as exigências psicológicas do trabalho (Viikari-Juntura et al., 1991).

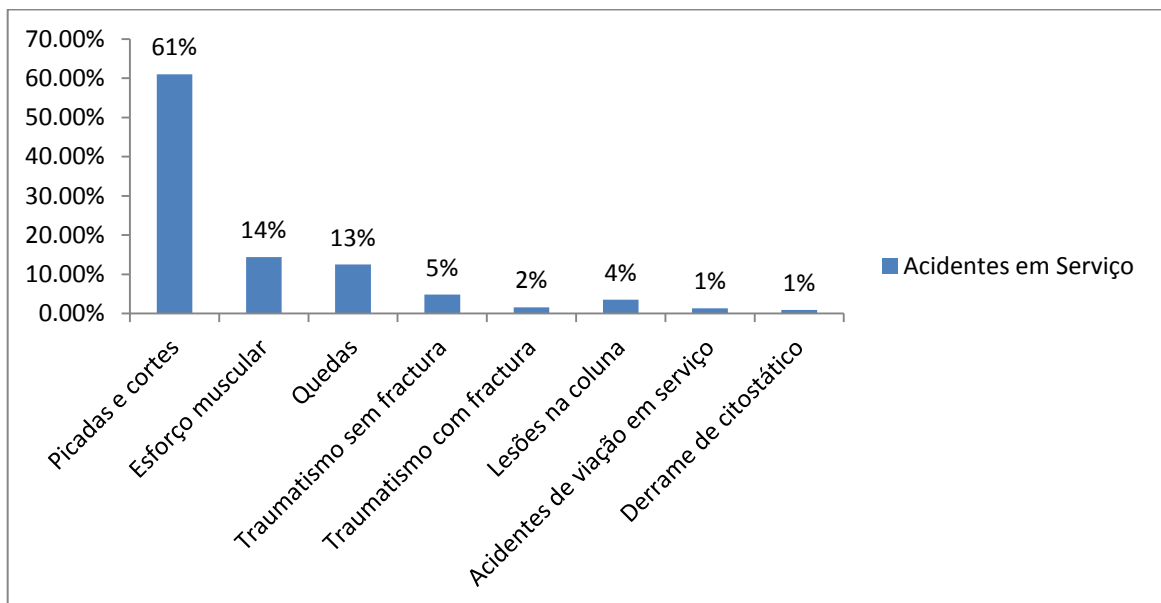
No Brasil, estudos desenvolvidos entre enfermeiros que atendem doentes com alto grau de dependência em unidades de internamento identificaram a prevalência de sintomas músculo – esqueléticos entre auxiliares e enfermeiros: 59% na região lombar, 40% ao nível dos ombros, 33% nos joelhos e 28.6% na região cervical (Gurgueira, Alexandre, & Correa Filho, 2003).

Estryn – Behar et al. (2003) recolheram dados de 30 000 enfermeiros em 10 países da União Europeia e concluíram que as LME estão presentes em 25% dos enfermeiros.

Por sua vez, Hignett (1996a, 1996b) refere que dados de 80 estudos de oriundos países indicam que os enfermeiros têm uma prevalência mundial de lombalgia de 17%, uma taxa de incidência anual entre 40 a 50% e uma ocorrência durante a vida de 35 a 80%.

Num estudo conduzido pela Universidade de Ohio, foi medida a pressão das cargas vertebrais que ocorria durante as tarefas de rotina dos enfermeiros, tais como a transferência e o reposicionamento dos doentes. Os participantes no estudo tinham cerca de 50 quilogramas, estavam acordados, conscientes e eram cooperantes (diferente do doente comum), e os resultados demonstraram que todos os métodos tradicionais ensinados aos enfermeiros os colocam sob um elevado risco de contrair lesões (Brown, 2003).

Relativamente aos acidentes em serviço relatados pelos enfermeiros portugueses, as ocorrências mais frequentes advêm de situações de esforço muscular, ambos os tipos de traumatismo e lesões na coluna (Figura 24) (Carapinheiro & Lopes, 1997).



**Figura 24** - Distribuição gráfica dos diferentes tipos de acidentes em serviço.

Uma vez que os horários de trabalho prolongados aumentam a exposição às exigências do trabalho, conseqüentemente a limitação do tempo de descanso e recuperação podem resultar num aumento das lesões músculo – esqueléticas (Jansen, Kant, van Amelsvoort,

Nijhuis, & van den Brandt, 2003; Landsbergis, Cahill, & Schnall, 1999; Lipscomb, Trinkoff, Geiger-Brown, & Brady, 2002; Spurgeon, Harrington, & Cooper, 1997; van der Hulst, 2003). Engels et al. (1996) descobriu que este tipo de lesão ao nível das costas e pernas está relacionada com as horas trabalhadas por semana, e Lipscomb et al. (2002) concluiu que estão relacionadas com o prolongamento do horário de trabalho, especialmente fora do turno habitual e aos fins-de-semana.

As lesões provocadas pelas condições de trabalho recebem normalmente menos atenção do que os acidentes de trabalho, apesar da taxa de incidência das doenças ocupacionais ser superior à dos acidentes. Os acidentes são mais visíveis, com efeitos aparentemente mais desastrosos, enquanto as doenças são menos evidentes, mais associadas ao estilo de vida do que às condições de trabalho, e os seus efeitos levam um período de tempo mais longo para se manifestar (Takala & Urrutia, 2009).

É também importante ter em consideração o elevado custo da insegurança no trabalho: os dias de trabalho perdidos em função de problemas de saúde ou acidentes relacionados com o trabalho ascendem, neste momento, aos 550 milhões de dólares por ano (Takala & al., 2005). Neste momento, estima-se que 12% dos enfermeiros que abandonam a profissão em cada ano se deva a esse tipo de lesões (A. Nelson, 2006).

Desde 1992 tem existido um declínio constante nas doenças ocupacionais, mas quando se incide sobre as lesões relacionadas com o trabalho nos prestadores de cuidados a doentes, as melhorias não são significativas (Fragala & Bailey, 2003).

## 7. O envelhecimento e o trabalho

“Apesar das diferenças nas abordagens políticas e estruturas institucionais, saúde e serviços sociais entre os Estados-membros da União Europeia, todos enfrentam desafios semelhantes na adaptação ao envelhecimento demográfico” (EFILWC, 2003).

O envelhecimento da população é definido como o aumento de pessoas idosas na população, que resulta dos consideráveis progressos económicos, sociais e médicos que fazem com que os europeus vivam mais tempo, com condições de segurança e conforto (CCE, 2006).

O processo de envelhecimento é um fenómeno complexo, destacando-se algumas características no contexto laboral: a variabilidade individual, a complexidade das interações entre as dimensões biológica, psicológica e social, e as mudanças nos contextos onde o envelhecimento é estudado (Cotrim, 2008).

Tal como é referido por Simões (1999), o conceito de envelhecimento não pode apenas ser associado à ideia de declínio das capacidades do indivíduo, mas como um processo de luta entre o declínio e compensação. Neste sentido, o trabalho tem sempre um papel fundamental, independentemente do ponto de vista pelo qual o observamos; o aspecto positivo está relacionado com o desenvolvimento de competências que permitem retardar as perdas originadas pelo envelhecimento biológico, enquanto o lado negativo está relacionado com as exigências das actividades quando estas superam as capacidades do indivíduo. Tal como refere Ilmarinen (2005), o principal problema do envelhecimento precoce no trabalho é o desequilíbrio entre as capacidades funcionais e as exigências do trabalho.

O envelhecimento está geralmente associado à diminuição da saúde física, enquanto a relação entre o envelhecimento e a satisfação com o trabalho, absentismo e lesões é mais questionável, com alguns estudos a indicar que o facto de serem mais velhos pode proteger os trabalhadores (Beatty & Burroughs, 1999; Ingersoll, et al., 2002; Taimela, et al., 2007).

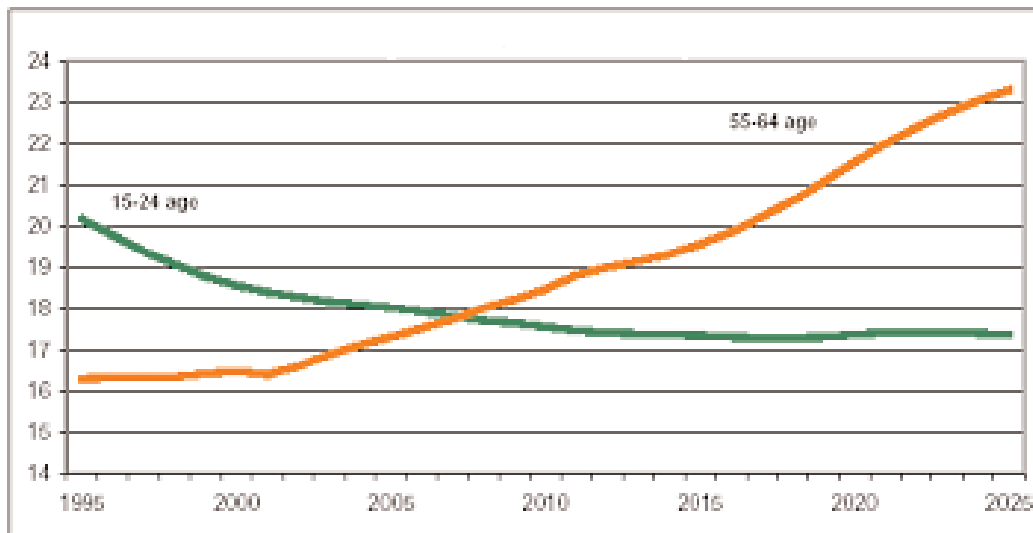


No entanto, surge o problema de como manter os trabalhadores envelhecidos numa situação satisfatória, tanto para si como para a organização. A hipótese de manter uma boa capacidade de trabalho está relacionada com o estado de saúde do profissional que, por sua vez, está dependente de boas condições de trabalho e estilos de vida. Este facto conduz a uma melhor qualidade de vida, melhor produtividade e, consequentemente, a um período de reforma mais satisfatório, com custos sociais mais baixos tanto para o indivíduo como para a sociedade (Griffiths, 2000; Ilmarinen, 2005; Ilmarinen & Rantanen, 1999).

A necessidade de aprofundar o conhecimento sobre esta classe etária advém de um fenómeno crescente que se tem vindo a verificar nos últimos anos: o aumento significativo da esperança média de vida que, consequentemente, aumenta o número de indivíduos de idade mais avançada e conduz ao envelhecimento da população (EEC, 2010; EFILWC, 2003). Os dados obtidos nestas investigações mais recentes são fundamentais para que seja possível o estabelecimento de estratégias que minimizem os efeitos nefastos que o envelhecimento tem no panorama global da sociedade. O objectivo principal será o desenvolvimento de medidas que permitam a inclusão e manutenção dos indivíduos mais velhos no seu contexto laboral e não o cenário de exclusão que mais comumente tem tendência para ocorrer. A vida activa deve ser prolongada para bem da sociedade, caso contrário, não se conseguirão suportar os custos do envelhecimento (Ilmarinen, 2006).

O estado do envelhecimento em Portugal reflecte as tendências demográficas existentes no panorama global. Segundo dados recolhidos por Fonseca (2006), em Portugal, nomeadamente entre 1960 e 2001, o fenómeno do envelhecimento demográfico traduziu-se por um aumento de 140% da população idosa (com mais de 65 anos).

Nos países industrializados, a população acima dos 55 anos crescerá consideravelmente nos próximos anos, tal como pode ser verificado no gráfico seguinte (EFILWC, 2003).



**Figura 25** - Evolução gráfica da percentagem dos grupos etários 15-24 e 55-64 anos nos Estados-Membros a 15, entre 1995 e 2025.

Na Europa, a percentagem de indivíduos entre os 15 e os 64 anos prevê-se que decresça progressivamente dos actuais 67,2% para 56,7% em 2050 considerando que, no mesmo período, a população acima dos 65 anos aumentará de 19,2% para 36,3%.

No sentido em que a finalidade da Saúde Ocupacional é a saúde e o bem-estar dos trabalhadores (Uva, 2008) é necessário que os serviços estejam preparados para a implementação deste novo cenário, uma vez que o envelhecimento activo lhes vai exigir inovação a alguns níveis (EFILWC, 2006):

- Promoção da saúde;
- Prevenção de doenças ocupacionais ou relacionadas com o trabalho;
- Redução da diminuição do trabalho devido a lesões;
- Melhorar o apoio aos trabalhadores com incapacidade;
- Promover a capacidade de trabalho.

## **8. O conceito de capacidade de trabalho**

O conceito de capacidade de trabalho pode ser definido como a habilidade de um operador em realizar o seu trabalho, tendo em consideração as exigências específicas da tarefa, o seu estado de saúde, recursos mentais e experiência (Ilmarinen & Rantanen, 1999). É um processo dinâmico que se altera de acordo com as componentes ao longo da vida, resultando da interacção entre os recursos individuais (idade, saúde, capacidades funcionais, educação, conhecimento, motivação), condições de trabalho (ambiente, ferramentas, relações humanas), e a sociedade onde o indivíduo está inserido (Amick et al., 2006; Ilmarinen & Tuomi, 2004; Ilmarinen, et al., 2005). Como consequência, a população activa acima dos 45 anos de idade é bastante heterogénea em relação à capacidade funcional e à capacidade de trabalho.

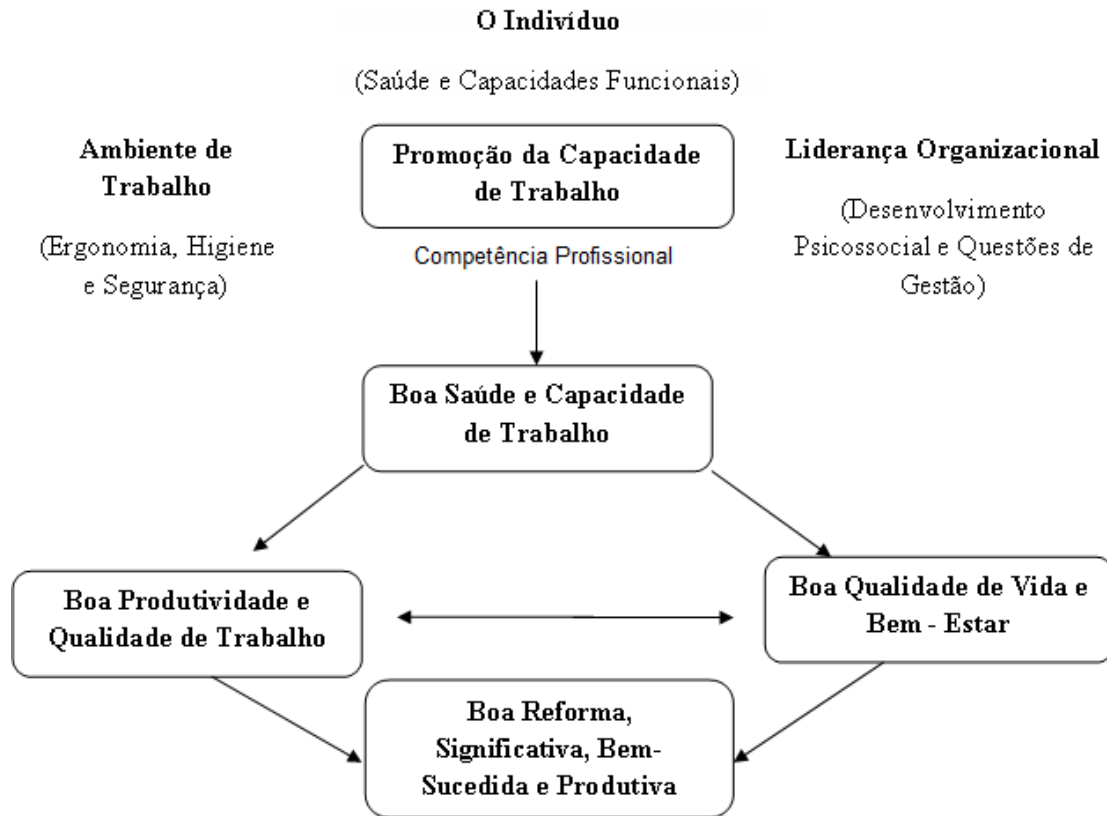
Alguns estudos demonstram que a capacidade de trabalho está relacionada com factores psicossociais ligados ao trabalho, nomeadamente as exigências mentais, o desenvolvimento de oportunidade, o estilo de gestão, e a satisfação com o salário, com o tempo de trabalho, e com as perspectivas de trabalho futuras (Costa, et al., 2005; Tuomi, Toikkanen, et al., 1991).

Através do contributo de alguns estudos (Eskelinen, Kohvakka, Merisalo, Hurri, & Wagar, 1991; Ilmarinen & Louhevaara, 1999; Ilmarinen, et al., 1997; Tuomi, Eskelinen, et al., 1991; Tuomi, Ilmarinen, Martikainen, Aalto, & Klockars, 1997), foi possível desenvolver um conceito para promover a capacidade de trabalho (Figura 26).

Segundo este conceito, promover uma boa capacidade de trabalho permite, não só um bom estado de saúde, como uma qualidade de trabalho e vida superiores, sentimento de bem – estar elevado, e uma reforma activa.

A promoção da capacidade de trabalho promete fazer face à diminuição da inaptidão para o trabalho, à reforma antecipada (Ilmarinen, 1999; Ilmarinen & Rantanen, 1999) , e ao envelhecimento de uma forma global (Ilmarinen, et al., 2005; Tuomi, Huuhtanen, Nykyri, & Ilmarinen, 2001). Pode-se portanto depreender que a possibilidade de ter uma

vida activa melhor e mais longa está fortemente dependente da capacidade de trabalho dos indivíduos (Hignett, Crumpton, Alexander, et al., 2003).



**Figura 26** - Conceito de promoção da capacidade de trabalho para homens e mulheres

(adaptado de Tuomi et al., (2001).

As recentes transformações do mercado de trabalho e dos processos produtivos têm influenciado a capacidade de trabalho dos operadores em geral. As novas formas de organização do trabalho incluem modalidades como a flexibilização, o emprego precário, os contratos a prazo e a itinerância dos trabalhadores, que estão associados à deterioração das condições de trabalho e, conseqüentemente, da capacidade a ele associada, e à deterioração da saúde física e mental (Takala & Urrutia, 2009). Uma dessas transformações é o crescimento das práticas de trabalho não standardizadas na enfermagem que, na perspectiva do empregador, pretende proporcionar uma capacidade de trabalho mais eficiente, capaz de dar resposta às mudanças económicas (Lumley,

Stanton, & Bartram, 2004). Por outro lado, na perspectiva do trabalhador, esta situação permite conciliar as obrigações profissionais com as familiares e outros interesses (DEWR, 2005; Whittock, Edwards, McLaren, & Robinson, 2002).

Num estudo transversal com 1163 enfermeiros, verificou-se que os serviços que sofreram mais de 6 mudanças organizacionais têm uma maior quantidade de distúrbios osteomusculares ao nível do pescoço, costas e ombros, em relação aos grupos de profissionais que não tiveram mais de uma mudança na sua organização do trabalho (Lipscomb, et al., 2002; A. L. Nelson, 2006).

A intensificação do trabalho pode passar pela adopção de várias modalidades: os prazos restritos, a velocidade de trabalho elevada, o aumento das exigências a par da redução de operadores nos serviços, o aumento da informação para tratar decorrente das novas tecnologias de informação, entre outras, aumenta a carga, a pressão e, consequentemente, o nível de stress relacionado com o trabalho a que os operadores europeus estão sujeitos (Takala & Urrutia, 2009). Os operadores mais velhos enfrentam estas alterações com mais dificuldade, uma vez que o ritmo e os avanços tecnológicos ultrapassam, na maioria dos casos, as suas capacidades.

Nos profissionais de saúde, particularmente nos enfermeiros, a perda da capacidade de trabalho pode ser acelerada pela exposição aos inúmeros stressores presentes nos locais de trabalho (Estry-Behar, et al., 2005). Como resposta a essa condição, os enfermeiros referem a interajuda (75%) e a humanização do trabalho (25%) (Carapinheiro & Lopes, 1997).

A adopção de estilos de vida não saudáveis como o consumo de tabaco e álcool, e as más condições de vida, tão comuns nos países em desenvolvimento, podem agravar e acelerar ainda mais o declínio destas capacidades (Fischer et al., 2002).

## **9. Modelos de análise da capacidade de trabalho na perspectiva do envelhecimento**

Os modelos de análise da capacidade de trabalho podem ser utilizados nos processos de recrutamento dos operadores, na pesquisa sobre as causas da sua retenção, e para avaliar a sua capacidade de trabalho.

A investigação sobre a relação da capacidade de trabalho com outros factores desenvolvida pela FIOH (Finnish Institute of Occupational Health) culminou com a elaboração de um questionário de auto – administração na década de 80, o Work Ability Index (WAI) (Tuomi, et al., 1998). Esta ferramenta permite avaliar a capacidade de trabalho dos operadores, de acordo com 4 critérios: exigências do trabalho e envolvimento, organização e comunidade de trabalho, competência profissional e hábitos e estilos de vida (Tuomi, et al., 2001).

Para além da sua aplicação científica, este método permite justificar as opções dos serviços de saúde ocupacional no desenvolvimento de programas que permitam um envelhecimento saudável dos operadores no trabalho. Comparando os resultados obtidos com valores de referência, os profissionais de Saúde Ocupacional podem determinar quais as medidas que são necessárias promover ou manter, de forma a gerir as tarefas de acordo com as capacidades individuais dos trabalhadores (Estryn-Behar, et al., 2005; Tuomi, et al., 1998).

Desde a sua criação que o Work Ability Index tem demonstrado uma ampla aplicação no estudo da etiologia da capacidade de trabalho, tendo comprovado a sua relação com os aspectos psicossociais e organizacionais (Ilmarinen & Tuomi, 2004) e, mais recentemente, com as dimensões familiares, sociais e comunitárias (Ilmarinen, et al., 2005).

### **9.1. WAI.**

Segundo Ilmarinen & Tuomi (2004), o WAI pode ser definido a partir da questão: “Em que medida o trabalhador se sente bem, actualmente e num futuro próximo, e qual a sua capacidade para realizar o trabalho de acordo com as exigências da actividade de trabalho e os seus recursos de saúde?”

A resposta a esta questão dada pelos resultados do método permite medir a capacidade de trabalho numa perspectiva de saúde ocupacional e demonstra em que medida os trabalhadores podem realizar a sua actividade sem prejuízo para a sua saúde (Ilmarinen, 2005; Ilmarinen & Rantanen, 1999; Ilmarinen & Tuomi, 2004).

O seu nível de confiança é aceitável e as suas validades interna e preditiva também já foram provadas (de Zwart, Frings-Dresen, & van Duivenbooden, 2002), pelo que os seus itens principais permitem prever situações de reforma antecipada (Tuomi, Toikkanen, et al., 1991), invalidez, aposentação e mortalidade (Ilmarinen, 2007). Por este facto, a aplicação deste instrumento em pesquisas na área da saúde ocupacional é cada vez mais apoiada (de Zwart, et al., 2002).

### **9.2. ICT.**

A primeira versão portuguesa do Work Ability Index surgiu em 2000 (F. da Silva, Rodrigues, Pereira, & Queirós, 2000), mas em 2005, essa versão foi revista dando origem ao Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), destinado a Portugal e aos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP) (Cotrim, 2008).

A aplicação do ICT em Portugal tem já um amplo historial pela mão de Cotrim et al. e Maia na área da saúde (2007; 2002), Pereira no sector têxtil – confecção (2006), Pereira na área da educação (2002) e Azevedo avaliando a capacidade laboral de bombeiros (2009).

### **9.2.1. Características do ICT**

O ICT é constituído por 7 itens referentes à percepção da capacidade de trabalho pelo próprio operador, exigências físicas e mentais do trabalho, estado de saúde do indivíduo e os seus recursos psicológicos:

1. Capacidade de trabalho actual comparada com o melhor percebido até ao momento da avaliação;
2. Capacidade de trabalho actual em relação às exigências do trabalho;
3. Doenças actuais diagnosticadas ou tratadas por um médico;
4. Estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doença;
5. Absentismo por doença durante o último ano;
6. Prognóstico da capacidade de trabalho dois anos após o momento da avaliação;
7. Recursos psicológicos percebidos pelo trabalhador.

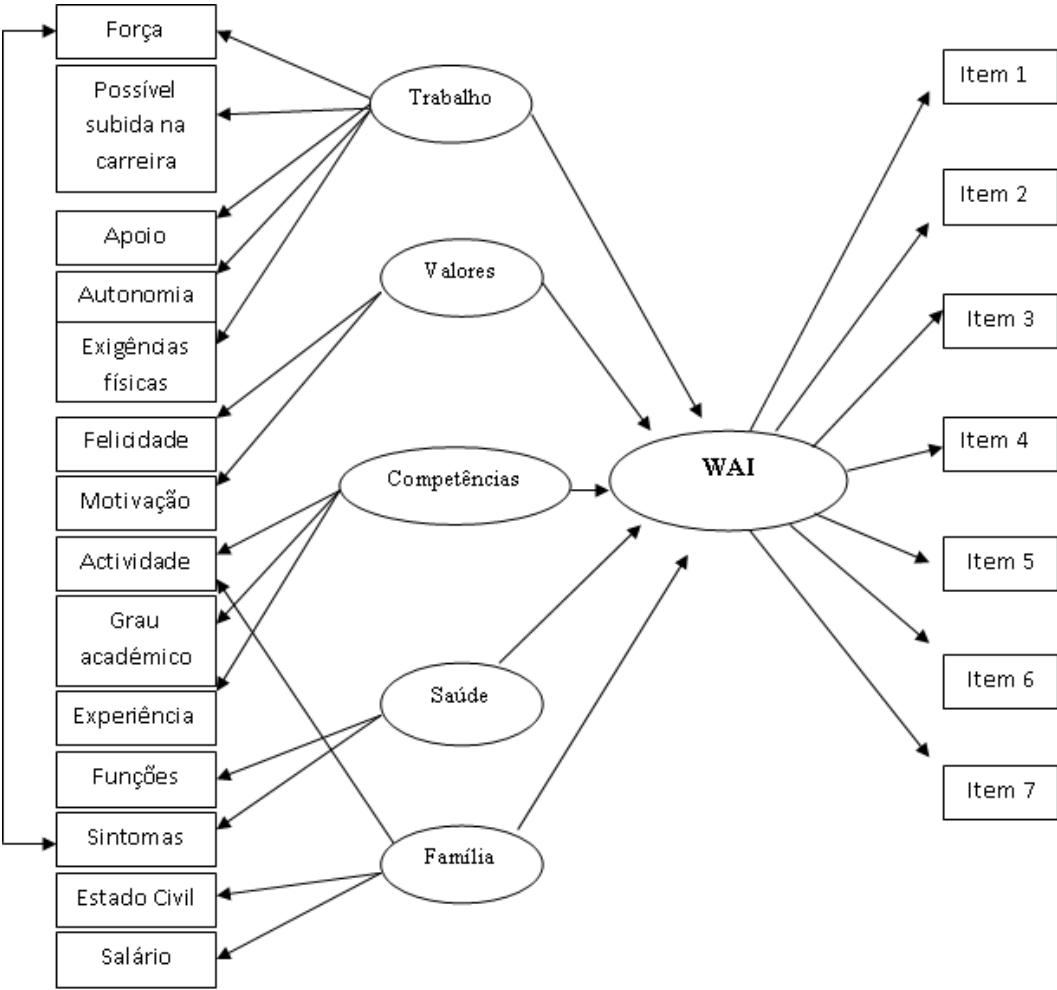
Segundo o modelo estrutural desenvolvido por Ilmarinen, facilmente se observam os factores que influenciam o método (Figura 27).

### **9.2.2. Cálculo do ICT**

O ICT é um questionário de auto-administração. A cada um dos 7 itens apresentados correspondem uma ou mais questões, as quais são cotadas conforme descrito por Silva et al. (2006).

De acordo com as respostas dadas, o resultado final do ICT pode variar entre 7 e 49 pontos que, por sua vez, são distribuídos por quatro categorias (Quadro 4). Quando a pontuação final termina em meio valor, é arredondado para o número inteiro seguinte.





**Figura 27** - Modelo de equação estrutural do WAI (adaptado de Hignett, Crumpon, Ruszala et al. (2003).

**Quadro 4** - Pontuação do ICT, classificação e respectivas medidas a adoptar (adaptado de Tuomi et al., (2001)).

Pontuação	Capacidade de Trabalho	Medidas
7 - 27	Fraca	Restaurar a capacidade de trabalho.
28 – 36	Moderada	Melhorar a capacidade de trabalho.
37 – 43	Boa	Sustentar a capacidade de trabalho.
44 - 49	Excelente	Manter a capacidade de trabalho.

## **10. Modelos de análise do risco ocupacional no manuseamento de doentes**

As tarefas de manuseamento de doentes estão entre as principais causadoras de lesão nos enfermeiros e assistentes operacionais. Assim, é cada vez mais necessário aprofundar o conhecimento sobre estas tarefas, de forma a poder actuar sobre elas no sentido de minimizar os custos humanos e económicos que advêm da sua realização.

### **10.1. IET.**

O Intervention Evaluation Tool (IET) foi apresentado pela primeira vez por Fray em 2010. Este método possibilita a comparação dos factores individuais e organizacionais que podem influenciar a movimentação manual de doentes.

Na sua origem está uma análise qualitativa e quantitativa à organização e à condição dos doentes realizada por 4 grupos focais da União Europeia, que demonstraram uma boa concordância relativamente aos 12 factores mais importantes. Em paralelo foi feita uma análise sistemática da literatura que permitiu evidenciar quais as ferramentas de medição mais acessíveis e apropriadas (M. Fray & Hignett, 2010). Da sua fusão resultou então este método, constituído por um conjunto único de medidas que pode ser usado para realizar uma ampla análise multifactorial relativa às movimentações manuais dos doentes. Os resultados obtidos com esta ferramenta permitem comparar diferentes organizações, diferentes sectores da mesma organização, ou avaliar o progresso do sistema de gestão, através da sua aplicação sucessiva (M. Fray, 2010).

### **10.2. IAIE.**

Em Portugal, a responsável pela aplicação do IET foi Teresa Cotrim, da Universidade Técnica de Lisboa, que criou a versão portuguesa do IET, denominada por Instrumento de Avaliação da Intervenção Ergonómica na Prevenção e Controlo do Risco de Lesões Músculo – Esqueléticas Ligadas ao Trabalho Hospitalar (IAIE). As categorias incluídas no instrumento estão enumeradas no Quadro 5.

#### **10.2.1. Validade do IAIE**

Apesar do IAIE precisar de mais testes de campo e de validação, espera-se que uma aplicação mais vasta possa justificar a sua aplicação enquanto método de auxílio na melhoria nos sistemas de movimentação manual dos doentes por toda a Europa (M. Fray, 2010).

#### **10.2.2. Fiabilidade do IAIE**

Dada a sua ampla aplicação, a questão da fiabilidade das medidas perante uma vasta gama de observadores é complexa. De forma a aumentar a precisão e fiabilidade do método, podem ser seguidas duas vias: limitar o acesso a observadores especialistas, hábeis e com formação, ou desenvolver um sistema de acreditação dos observadores deste método (M. Fray, 2010).

**Quadro 5** - Categorias incluídas no IET (adaptado de Fray, Fray & Hignett (2010; 2010)).

<b>Parâmetro Obtido</b>	<b>Factores quantificados</b>	<b>Fonte</b>
Cultura de Segurança	PHOQS (Patient Handling Observational Question Set)	Hignett (2005)
Lesões Músculo – Esqueléticas	Questionário Nórdico	Dickinson (1992)
Competência e Cumprimento	Lista de Verificação e DINO	Johnsson (2004)
Absentismo ou Estado de Saúde	Dados de absentismo por doença Dados padronizados da população	Charney (1997)
Qualidade dos Tratamentos	Conhecer as necessidades dos doentes e aumentar a qualidade dos tratamentos	Nelson (2008)
Número de Acidentes	Número de acidentes da população Escala de avaliação dos acidentes não - reportados	Menckel (1997)
Bem – Estar Psicológico	Satisfação com o trabalho e stressores psicológicos	Evanoff (1999)
Estado do Paciente	Conhecer as necessidades dos doentes e aumentar a qualidade dos tratamentos	Nelson (2008)
Percepção do Paciente	Conforto, Segurança / Medo	Kjelberg (2004)
Medidas de exposição a LME	Auto – avaliação da exposição	Knibbe (1999)
Lesões dos Pacientes	Prevenção da Deficiência	-
Finanças	Cálculo de custos e perdas vs benefícios	Chokar (2005)





### **III. Metodologia**

Neste capítulo será caracterizada a metodologia adoptada durante o estudo, justificando as opções tomadas quanto ao tipo de estudo realizado, as questões que se pretendem ver respondidas com a sua conclusão, a apresentação da população e amostra utilizada na recolha de dados para o estudo, os métodos utilizados para essa mesma colecta, e o tratamento estatístico a que esse conjunto de dados foi sujeito.

#### **1. Descrição do estudo**

O presente estudo teve um desenho observacional na medida em que o investigador não interveio, limitando-se a desenvolver procedimentos para descrever os acontecimentos que ocorrem sem a sua intervenção, e quais os efeitos nos sujeitos em estudo. Esta investigação é transversal analítica pois procura explicar os resultados através do exame das correlações entre variáveis (Ribeiro, 1999).

Este estudo pretende compreender as relações entre a capacidade de trabalho dos enfermeiros e assistentes operacionais e as exigências das tarefas de movimentação manual de doentes. Para isso, serão tidos em conta factores que afectam a capacidade de trabalho dos profissionais e as exigências decorrentes das actividades em causa.

#### **2. Hipóteses**

Tendo por base a revisão bibliográfica realizada e os objectivos estabelecidos para a realização do estudo, foram formuladas as seguintes hipóteses:

- A capacidade de trabalho dos profissionais varia em função de factores sócio – demográficos (idade, género, estado civil e habilitações literárias).
- A capacidade de trabalho dos profissionais varia em função de factores ocupacionais (horário e serviço).

- A capacidade de trabalho dos profissionais varia em função do estilo de vida (exercício físico e hábitos tabágicos).
- A capacidade de trabalho dos profissionais varia com a prevalência de LME auto-referidas;
- A capacidade de trabalho dos profissionais varia com os seus níveis de satisfação com o trabalho, colegas e chefia;
- A capacidade de trabalho dos profissionais varia com a utilização de métodos perigosos ou a mobilização sem equipamento recomendado na movimentação manual de doentes;
- A prevalência de LME auto-referidas varia com a utilização de métodos perigosos nas transferências dos doentes;
- A prevalência de LME auto-referidas varia com a realização de mobilizações de doentes sem o equipamento recomendado;
- Existem equipamentos de ajuda técnica adequados a cada doente, em função da sua categoria de mobilidade.

### **3. Descrição da população e amostra**

A população em estudo foram os enfermeiros e assistentes operacionais de um Hospital Privado Português, de dois serviços de Internamento, onde existe um total de 72 camas. No piso 1, as 29 camas são geridas por 34 enfermeiros e 25 auxiliares, enquanto no 2º piso as 43 camas existentes são geridas por 25 enfermeiros e 20 auxiliares.

Os critérios de inclusão na amostra foram ser enfermeiros ou assistentes operacionais prestadores de cuidados directos aos doentes, com pelo menos 3 meses de experiência.

Por outro lado, os critérios de exclusão incluem ser enfermeiro com funções de gestão sem prestar cuidados directos aos doentes. Nesta categoria incluíram-se o enfermeiro -



chefe (n = 2) e os enfermeiros que prestam apoio exclusivo à gestão dos serviços administrativos (n = 2).

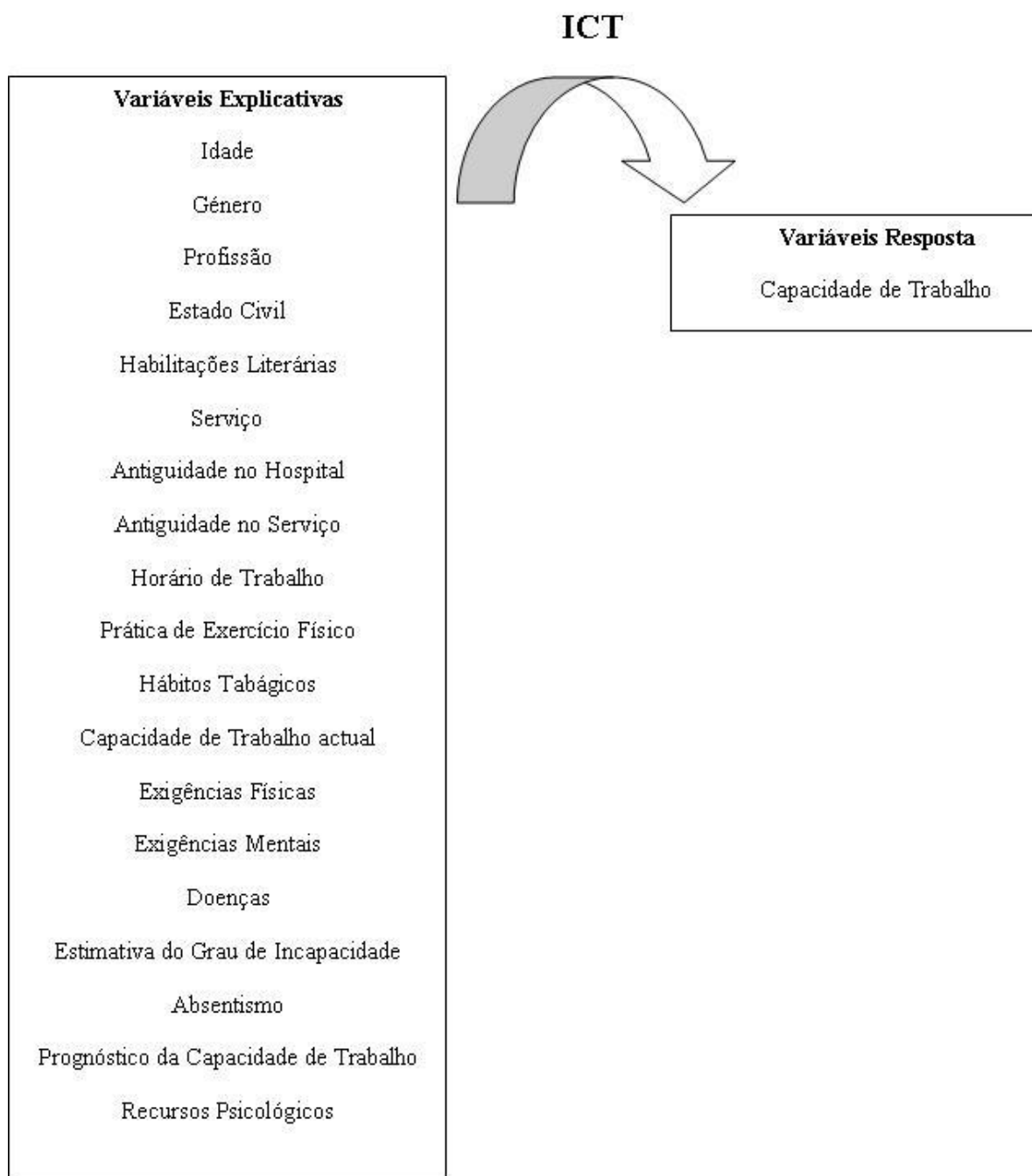
A taxa de resposta foi de 71,8%, pelo que a amostra foi constituída por 79 profissionais, destes 36 enfermeiros e 43 assistentes operacionais. Foi excluído um questionário devido ao facto do profissional em causa ter menos de 3 meses de experiência.

#### **4. Definição de variáveis**

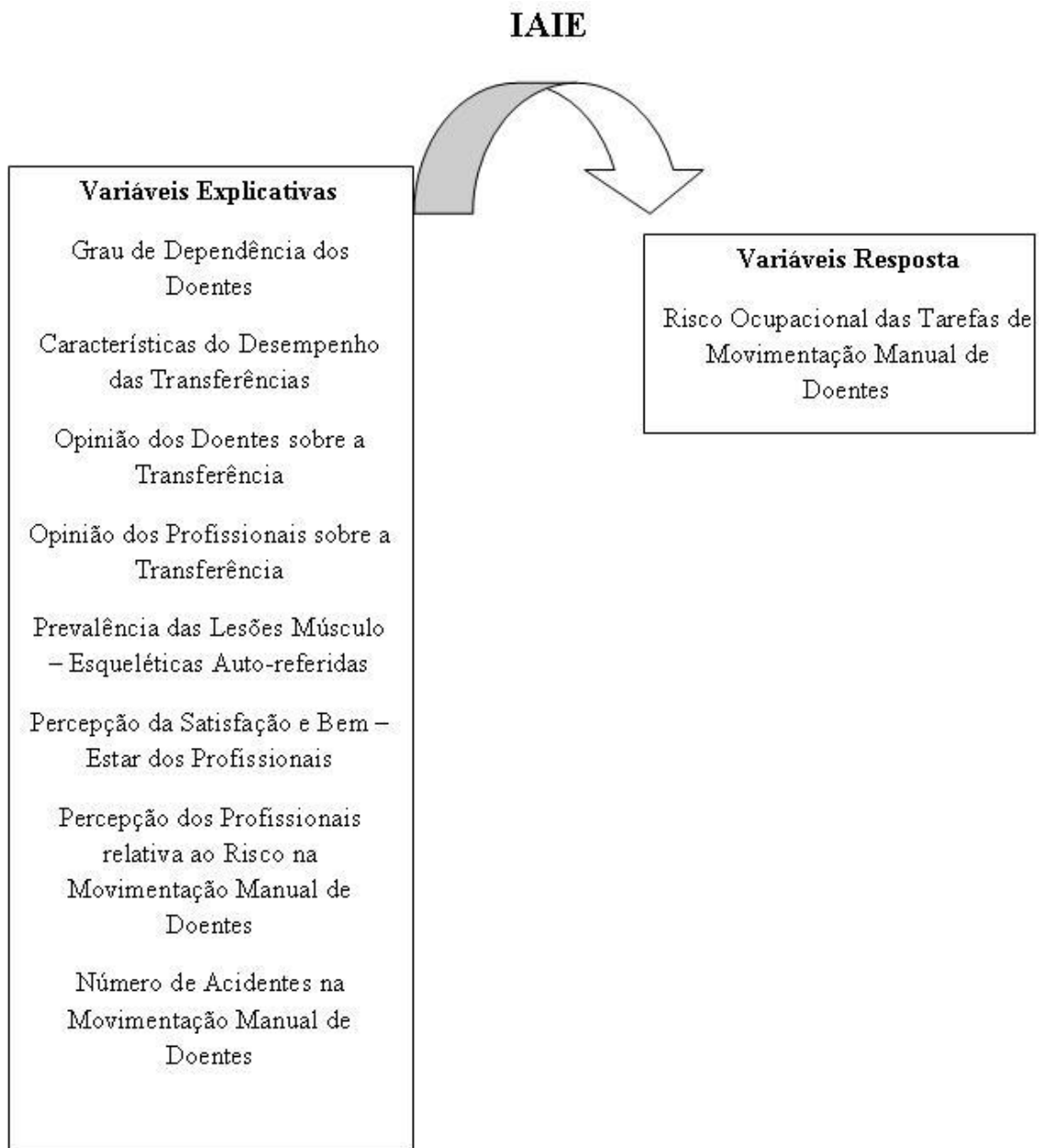
A partir dos dados pesquisados no enquadramento da obra e das hipóteses formuladas anteriormente foram definidos alguns conjuntos de variáveis, agrupados de acordo com as suas características (Sousa, 2005; C. M. C. Vieira & Lima, 1998).

- **Variável dependente ou resposta** – São os dados que se obtêm e que procuramos como resposta para a pergunta, dependendo dos procedimentos da investigação. Toda a pesquisa tem por objectivo chegar à variável dependente.
- **Variáveis independentes ou explicativas** – As variáveis independentes não dependem do processo de investigação constituindo, no entanto, factores determinantes que a vão influenciar.

Seguidamente apresenta-se uma síntese de todas as variáveis analisadas neste estudo, em dois esquemas com a sua identificação e caracterização (Figuras 28 e 29).



**Figura 28** - Apresentação das variáveis no âmbito da capacidade de trabalho.



**Figura 29** - Apresentação das variáveis no âmbito da movimentação manual de doentes.

## 5. Instrumentos

Em função dos objectivos propostos no início do estudo, foram seleccionados dois instrumentos: o Índice da Capacidade para o Trabalho (ICT) e o Instrumento de Avaliação da Intervenção Ergonómica na Prevenção e Controlo do Risco de Lesões Músculo – Esqueléticas Ligadas ao Trabalho Hospitalar (IAIE).

Relativamente ao espaço e aos equipamentos existentes, foi previamente elaborada uma lista de verificação com o objectivo de recolher dados acerca desses itens e para os poder confrontar com os parâmetros definidos na Lei ou nas recomendações.

### **5.1. Lista de verificação.**

Para caracterizar o serviço em termos de espaço e equipamentos existentes, foi elaborada uma lista de verificação para ambos os pisos. Essa lista de verificação incidiu separadamente nos aspectos gerais e características do serviço / enfermaria, nos quartos (individuais e duplos), camas, cadeirões e cadeiras de rodas, instalações sanitárias e de banho para os doentes, e alguns equipamentos de ajuda técnica (Apêndice 1).

### **5.2. ICT.**

Neste estudo foi utilizada a versão portuguesa do Work Ability Index (WAI), o Índice de Capacidade para o Trabalho – Portugal e Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (ICT) (Silva et al., 2001). O principal objectivo da aplicação deste instrumento é aceder à percepção dos enfermeiros relativamente à sua capacidade de trabalho (Anexo 1).

### **5.3. IAIE.**

Para realizar uma avaliação global do serviço foi utilizado o método Intervention Evaluation Tool (IET) desenvolvido por Fray, que tem vindo a ser adaptado para Portugal como Instrumento de Avaliação da Intervenção Ergonómica na Prevenção e Controlo do Risco de Lesões Músculo – Esqueléticas Ligadas ao Trabalho Hospitalar (IAIE) por Cotrim (Anexo 2).

Devido a limitações temporais não se conseguiram recolher todos os dados que permitiriam calcular o resultado final. No entanto, as variáveis referentes ao IAIE cuja

informação foi obtida e tratada em tempo útil estão seguidamente esquematizadas (Quadro 6).

**Quadro 6** - Componentes do IAIE usados no estudo e respectiva descrição.

Componentes do IAIE	Descrição
Galeria ARJO	Grau de Dependência dos Doentes
DINO Adaptado	Características do Desempenho das Transferências em: 1. Fase de Preparação; 2. Fase de Desempenho; 3. Fase de Resultado.
Opinião do Doente sobre a Transferência	Opinião dos Doentes sobre Segurança e Confiança na Transferência, Desconforto Adicional e Privacidade e Dignidade
Opinião dos Profissionais sobre a Transferência	Opinião dos Profissionais sobre a Execução da Transferência
Questionário Nórdico	Prevalência de LMEs Auto-referidas
Satisfação e Bem – Estar dos Profissionais	- Satisfação com o Trabalho; - Satisfação com os colegas; - Satisfação com a chefia.
Movimentação Manual de Doentes	- Percepção dos Profissionais relativa ao Risco na Movimentação Manual de Doentes; - Número de Acidentes na Movimentação Manual de Doentes.

## 6. Procedimentos de recolha de dados

A recolha de dados iniciou-se com a aplicação da lista de verificação para caracterização dos espaços e equipamentos. Seguiu-se a aplicação do ICT em simultâneo com a aplicação do IAIE entre Janeiro e Abril de 2011. A aplicação de ambos realizou-se inicialmente no Piso 2 e depois no Piso 1.

### **6.1. Aplicação da Lista de Verificação.**

A lista de verificação foi aplicada em ambos os pisos, tendo sido primeiramente apresentada aos enfermeiros - chefe dos respectivos serviços. Em cada piso foram recolhidos dados referentes a um quarto individual e outro duplo. As recolhas foram sempre realizadas em quartos livres, com o apoio do enfermeiro - chefe de cada piso para confirmar a caracterização dos equipamentos de ajuda técnica.

### **6.2. Aplicação do ICT.**

Para a aplicação do ICT foi realizada uma reunião prévia com os enfermeiros – chefe, com o intuito de explicar detalhadamente cada questão e a informação a que se pretendia aceder. Seguidamente, nos momentos de mudança de turnos, foi comunicado aos restantes profissionais o objectivo global do questionário, e apelou-se à sua participação, assim como foram sublinhados o anonimato e a confidencialidade dos dados.

A entrega foi feita de forma directa a cada profissional, sendo dada a opção do preenchimento ser realizado no local de trabalho ou em casa.

Na parte inicial do ICT foi incluído um conjunto de questões que permitem aceder à caracterização sócio – demográfica dos profissionais.

Ao questionário do ICT juntaram-se três questionários do IAIE, de modo a facilitar a aplicações dos dois instrumentos. No final da questão 3 do ICT foi anexo o Questionário Nórdico, de forma a caracterizar a prevalência de lesão músculo – esquelética auto-referenciada.

Os outros dois questionários do IAIE relativos à caracterização da Satisfação e Bem - Estar dos Profissionais e da Percepção do Risco na Movimentação Manual de Doentes foram também anexos à divisão final deste instrumento.

### **6.3. Aplicação do IAIE.**

Numa primeira fase, foram recolhidas as opiniões dos doentes, seguidas da caracterização dos doentes, relativamente ao seu grau de dependência.

Posteriormente foi realizada a avaliação da realização das tarefas de Movimentação Manual de Doentes recorrendo ao instrumento DINO (Direct Nurse Observation), através de observações sucessivas de diversos tipos de transferências de doentes. Imediatamente após essas observações eram igualmente recolhidas as opiniões dos profissionais e dos doentes acerca das mesmas.

Tal como foi referido no ponto anterior, as partes referentes ao Questionário Nórdico, à Satisfação e Bem – Estar dos Profissionais e à Percepção do Risco na Movimentação Manual de Doentes pertencentes a este instrumento foram aplicadas em conjunto com o ICT.

Os dados relativos ao Absentismo, sobre Lesões dos Doentes e Resultados Financeiros não foram recolhidos, uma vez que não se inseriam nos objectivos do estudo.

## **7. Tratamento estatístico dos dados**

A análise dos dados recolhidos foi realizada utilizando técnicas estatísticas paramétricas e não paramétricas, de análise descritiva e comparativa. Os testes aplicados diferem de acordo com as variáveis que se pretendem analisar utilizando, para todos, a versão 19.0 do programa informático de análise estatística SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Os procedimentos estatísticos utilizados para cada avaliação serão apresentados seguidamente.

Relativamente às variáveis qualitativas, foram apresentadas as suas frequências absolutas e relativas. As variáveis quantitativas permitiram obter parâmetros de tendência central, nomeadamente a média e a mediana, e de dispersão, desvio padrão, mínimo e máximo. Para estabelecer relações entre variáveis foram realizadas análises bivariadas a

## Metodologia

partir dos dados obtidos anteriormente, resultando em quadros de dupla entrada e caixas de bigodes.

Para verificar a normalidade das distribuições foi utilizado o teste de Shapiro – Wilk, utilizando-se um nível de significância de 0,05. A comparação entre dois grupos relativamente a uma variável numérica foi realizada com recurso ao teste T para amostras independentes, exceptuando as situações em que N era inferior a 30, recorrendo-se então ao teste de Mann – Whitney. Para testar se dois grupos independentes diferiam relativamente a uma determinada característica foi utilizado o teste do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ).

O efeito da idade sobre o ICT foi avaliado com a Ancova não paramétrica de Quade. Recorreu-se a esta metodologia porque a capacidade de trabalho é significativamente afectada pela idade dos grupos profissionais e, assim, considerou-se necessário contabilizar o efeito da idade sobre a capacidade de trabalho (Maroco, 2003).



#### IV. Apresentação dos resultados

A apresentação dos resultados divide-se em três partes: a primeira relativa à aplicação da Lista de Verificação dos espaços e equipamentos, a segunda ao ICT e, por último, ao IAIE.

##### 1. Resultados da aplicação da Lista de Verificação

Neste ponto são apresentados os resultados obtidos através da aplicação da Lista de Verificação dos espaços e equipamentos nas enfermarias do Hospital, relativamente às características gerais das enfermarias, quartos e equipamentos.

##### 1.1. Aspectos gerais do serviço.

O internamento do Piso 1 é constituído por 20 quartos, com um total de 29 camas, encontrando-se um máximo de 2 camas por quarto múltiplo. No Piso 2 encontram-se 30 quartos com um total de 43 camas (Quadro 7). O Decreto – Regulamentar (DR) nº 63/94 de 2 de Novembro, recomenda a existência de 2 quartos individuais por cada 25 camas, o que é cumprido.

No total existem 28 quartos individuais (11 no Piso 1 e 17 no Piso 2) e 22 duplos (9 no Piso 1 e 13 no Piso 2).

**Quadro 7** - Caracterização dos Aspectos Gerais nos Pisos 1 e 2.

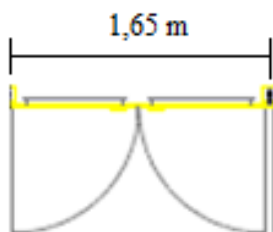
Dimensão	Piso 1	Piso 2
Número total de quartos	30	20
Número total de camas	43	29
Número de camas por quarto múltiplo	2 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> DR 63/94, de 2 de Novembro – Anexo 1 – Ponto 1.2.1.

### 1.2. Características do serviço.

Relativamente às características do Serviço, constatou-se que a largura da entrada está de acordo com os valores de referência estabelecidos no DR 63/94. O equipamento médico existente também é o adequado segundo o mesmo documento, exceptuando o aparelho de raios X portátil que, apesar de não se encontrar nos serviços, está disponível no Hospital e ao dispor dos serviços quando solicitado.

No entanto, a largura do corredor principal não respeita o valor estabelecido por esse mesmo Decreto (Figura 30). No artigo 11º, a referência a “corredores destinados a circulação de camas e macas, nas unidades privadas de saúde”, estabelece que o valor mínimo recomendado para a largura seria 2,20 metros (Quadro 8).



**Figura 30** - Largura da entrada do Serviço.

### 1.3. Quartos.

Em ambos os pisos foram caracterizados um quarto individual e outro duplo. Os dados foram analisados separadamente, de acordo com a sua tipologia.

Relativamente aos quartos individuais verificou-se que os valores recomendados são cumpridos em ambos os pisos (Quadro 9).

Nos quartos duplos, também se verificou o cumprimento dos valores recomendados, excepto no referente ao comprimento do corredor secundário (Quadro 10).

**Quadro 8 - Caracterização do Serviço nos Pisos 1 e 2.**

Dimensão	Resultados Piso 1	Resultados Piso 2	Referência
Largura da entrada	1,65 m	1,65 m	1,40 m <sup>1</sup>
Número de batentes	2	2	-
Sentido de abertura da porta	Para fora	Para fora	-
Largura do Corredor Principal	1,70 m	1,70	2,20 m <sup>2</sup>
Equipamento médico			
- Electrocardiógrafo	Sim	Sim	Sim <sup>3</sup>
- Carro de emergência com desfibrilhador, oxigénio respirável e equipamento de ventilação manual	Sim	Sim	Sim <sup>4</sup>
- Aparelho de raios X portátil	Sim	Sim	Sim <sup>5</sup>

**Quadro 9 - Caracterização dos Quartos Individuais dos Pisos 1 e 2.**

Dimensão	Resultados Piso 1		Resultados Piso 2		Referência
Comprimento	5,00 m	Area:	5,50 m	Area:	Area:
Largura	3,50 m	17,5 m <sup>2</sup>	3,50 m	19,25 m <sup>2</sup>	14,00 m <sup>2</sup> <sup>1</sup>
Largura da Entrada	1,25 m		1,25 m		1,10 m <sup>2</sup>
Corredor Principal					
- Largura	3,50 m		1,10 m		1,40 m
- Comprimento	5,00 m		5,50 m		3,30 m <sup>3</sup>
Corredor Secundário					
- Largura	1,55 m		1,50 m		1,50 m <sup>3</sup>
- Comprimento	3,50 m		3,50 m		3,00 m <sup>3</sup>

<sup>2</sup> DR 63/94, Artigo 11º - Ponto 4.<sup>3</sup> DR 63/94, Artigo 11º - Ponto 4.<sup>4</sup> DR 63/94, de 2 de Novembro – Anexo 1 – Ponto 2.2.1.<sup>5</sup> DR 63/94, de 2 de Novembro – Anexo 1 – Ponto 2.2.2.<sup>6</sup> DR 63/94, de 2 de Novembro – Anexo 1 – Ponto 2.2.3.

**Quadro 10** - Caracterização dos Quartos Duplos dos Pisos 1 e 2.

Dimensão	Resultados Piso 1		Resultados Piso 2		Referência
Comprimento	5,85 m	Area: 21,06 m <sup>2</sup>	5,85 m	Area: 21,06	18 m <sup>2</sup> <sup>7</sup>
Largura	3,60 m		3,60 m	m <sup>2</sup>	
Largura da Entrada	1,20 m		1,20 m		1,10 m <sup>8</sup>
Corredor Principal					
- Largura	1,35 m		1,35 m		1,40 m
- Comprimento	5,65 m		5,65 m		3,30 m <sup>9</sup>
Corredor Secundário					
- Largura	1,60 m		1,60 m		1,50 m <sup>9</sup>
- Comprimento	2,30 m		2,35 m		3,00 m <sup>9</sup>

Nesta secção verificou-se a existência de um sistema de chamada sonoro e luminoso em todos os quartos, assim como arejamento e iluminação natural, exposição directa ao sol (com a existência de estores e cortinas), uma tomada de corrente eléctrica disponível por cada cama, e uma fonte de luz em cada cabeceira, exigências patentes nos artigos 21º e 22º do DR 63/94 de 2 de Novembro.

#### 1.4. Camas.

Relativamente às camas, em ambos os Pisos são todas eléctricas e reguladas por um comando manual. As grades laterais existentes são rebatíveis na horizontal e na vertical, existindo também um suporte de soro em cada cama.

Visto não existirem valores legislados para as dimensões das camas, as medidas recolhidas tiveram como referência os valores definidos por ARJO (2005), assim como o

<sup>7</sup> DR 63/94, de 2 de Novembro – Anexo 1 – Ponto 1.2.2.

<sup>8</sup> DR 63/94, de 2 de Novembro – Anexo 1 – Ponto 5.

<sup>9</sup> Galeria ARJO (ARJO, 2005)

espaço requerido em redor da cama, a altura das grades laterais e a dimensão dos espaços.

A caracterização das camas e o seu dimensionamento, assim como os colchões e as grades laterais, são as mesmas para ambas as tipologias dos quartos e para ambos os pisos. Como tal, apenas serão comparados entre si os valores variáveis, correspondentes a 3 itens: “Espaço entre camas”, “Espaço entre cama e parede” e “Espaço entre pés da cama e parede” (Quadro 11).

De acordo com os valores definidos pela Galeria ARJO, os espaços referentes às camas estão também de acordo com o recomendado (Quadro 12).

**Quadro 11** - Caracterização das Camas em quartos individual e duplo nos Pisos 1 e 2.

Dimensão	Resultados	Referência
Cama		
- Largura	1,10 m	-
- Comprimento	2,20 m	-
- Altura mínima	0,55 m	-
- Altura máxima	0,75 m	-
- Área	2,42 m <sup>2</sup>	2,20 m <sup>2</sup> <sup>3</sup>
Colchão		
- Largura	0,90 m	-
- Comprimento	2,00 m	-
- Altura	0,15 m	-
Altura das Grades Laterais	0,26 m	0,15 m <sup>3</sup>

**Quadro 12** - Caracterização das Camas nos quartos individual e duplo, nos Pisos 1 e 2:

"Espaço entre camas", "Espaço entre cama e parede" e "Espaço entre pés da cama e parede".

Dimensão	Resultados P. 1 (Q.I)	Resultados P. 1 (Q.D)	Resultados Piso 2 (Q.I)	Resultados P. 2 (Q.D)	Referência
Espaço entre camas	N.A.	1,00 m	N.A.	1,00 m	0,90 m <sup>3</sup>
Espaço entre cama e parede	1,55 m	1,20 m	1,50 m	1,20 m	0,90 m <sup>3</sup>
Espaço entre pés da cama e parede	3,50 m	1,35 m	1,10 m	1,35 m	0,80 m <sup>3</sup>

### 1.5. Cadeirões e cadeiras de rodas.

Existem dois tipos de cadeirões nos quartos do Hospital, individuais e duplos. No entanto, esta diferenciação não está relacionada com o tipo de quarto onde se encontram, sendo a sua distribuição aleatória. Assim sendo, nos 4 quartos caracterizados verificou-se a existência de cadeirões duplos em ambos os quartos do Piso 1 e num do Piso 2, e um cadeirão individual no quarto duplo do Piso 2.

Os cadeirões individuais não possuem rodas nem apoio para pés, mas possuem pegas, apoio de cabeça, apoio lombar e para braços fixos, e inclinação do encosto. Por sua vez, os cadeirões duplos têm rodas, apoio para braços fixos e apoio lombar.

A análise foi feita estabelecendo a distinção entre os 2 tipos de cadeirões de existentes.

Exceptuando os itens para os quais não foram encontrados valores de referência, apenas as alturas do encosto e do assento cumpriam as recomendações. Pelo contrário, as medidas das larguras dos cadeirões ultrapassavam o indicado (Quadro 14).

As cadeiras de rodas são standardizadas pelo que eram todas iguais e tinham as suas medidas de acordo com a referência encontrada (Quadro 13).

**Quadro 13 - Caracterização das Cadeiras de rodas nos Pisos 1 e 2.**

<b>Dimensão</b>	<b>Resultados</b>	<b>Referência</b>
Largura Total	0,58 m	0,57 - 0,68 m <sup>14</sup>
Altura do Assento	0,50 m	0,50 - 0,55 m <sup>14</sup>
Largura do Assento	0,40 m	0,36 - 0,48 m <sup>14</sup>
Altura do Encosto	0,50 m	0,47 m <sup>14</sup>
Largura do Encosto	0,42 m	-
Largura máxima entre Rodas	0,38 m	0,36 m <sup>14</sup>

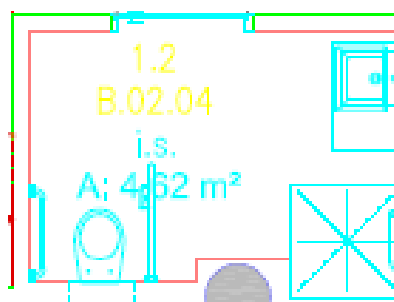
**Quadro 14** - Caracterização dos Cadeirões nos Pisos 1 e 2 segundo o tipo de cadeirão, individual e duplo.

Dimensão	Resultados Cadeirão Individual	Resultados Cadeirão Duplo	Referência
Largura Total	0,65 m	2,10 m	-
Altura do Assento	0,45 m	0,40 m	0,40 – 0,50 m <sup>13</sup>
Largura do Assento	<b>0,50 m</b>	<b>1,00 m</b>	<b>0,36 – 0,41 m<sup>10</sup></b>
Altura do Encosto	0,92 m	0,85 m	0,50 m <sup>11</sup> 0,64 m <sup>11</sup>
Largura do Encosto	<b>0,55 m</b>	<b>1,00 m</b>	<b>0,30 – 0,40 m<sup>12</sup></b> <b>0,36 m<sup>11</sup></b>
Largura máxima entre rodas	N. A.	1,90 m	-
Espessura do Encosto	0,05 m	0,25 m	-

### 1.6. Instalações sanitárias para doentes.

No Piso 1 existem 20 instalações completas para doentes, sendo 11 nos quartos individuais e 9 nos quartos duplos (Figura 31).

No Piso 2 existem 30 instalações completas para doentes, sendo 17 nos quartos individuais e 13 nos quartos duplos (Quadro 16).



**Figura 31** - Planta de uma instalação sanitária para doentes no Piso 2 - Ala Norte.

<sup>10</sup> BS 3044 (UK) in [www.dgs.pt/upload/membros.id/ficheiros/i008418.pdf](http://www.dgs.pt/upload/membros.id/ficheiros/i008418.pdf), pp. 17.

<sup>11</sup> Stephen Pheasant – “Bodyspace – Antropometry, ergonomics and the design of work”, pp.96, Taylor & Francis, 2001, 2<sup>nd</sup> edition, ISBN 0-7484-0067-2.

<sup>12</sup> NR 17 (Brasil)

<sup>13</sup> Menoni, Ricci, Panciera, & Battevi (2005)

**Quadro 15** - Caracterização das Instalações Sanitárias para doentes nos quartos individual e duplo do Piso 1.

<b>Dimensão</b>	<b>Resultados Quarto Individual</b>	<b>Resultados Quarto Duplo</b>	<b>Referência</b>
Area	4,81 m <sup>2</sup>	4,81 m <sup>2</sup>	4,84 m <sup>2</sup>
Entrada			
- Largura da Entrada	1,25 m	1,25 m	0,80 m <sup>14</sup>
- Número de Portas	1	1	-
- Sentido de Abertura da Porta	Para fora	Para fora	-
Lavatório			
- Altura	0,82 m	0,75 m	0,80 +/- 0,02 m <sup>12</sup>
- Espaço Livre	0,70 m	0,70 m	0,70m x 0,65 m <sup>12</sup>
Espelho			
- Altura do Bordo Superior	2,12 m	2,00 m	1,80 m <sup>16</sup>
- Altura do Bordo Inferior	1,22 m	1,10 m	0,90 m <sup>16</sup>
Sanitas (para Ambulatório e Acesso em Cadeiras de Rodas)			
- Altura com Tampo	0,50 m	0,50 m	0,50 m <sup>17</sup>
- Altura sem Tampo	0,46 m	0,45 m	0,45 +/- 0,01 m <sup>17</sup>
- Accionamento da Descarga	0,87 m	0,85 m	-
Barras de Apoio para as Sanitas			
- Altura à Esquerda	0,78 m	0,78 m	0,70 – 0,75 m <sup>17</sup>
- Altura à Direita	0,62 m	0,62 m	0,70 – 0,75 m <sup>17</sup>
- Comprimento à Esquerda	0,48 m	0,48 m	0,80 m <sup>17</sup>
- Comprimento à Direita	0,68 m	0,68 m	0,80 m <sup>17</sup>
- Distância entre Barras	0,75 m	0,75 m	0,70 – 0,80 m <sup>17</sup>
- Distância do Tampo às Barras			
- À esquerda	0,20 m	0,20 m	0,17 – 0,20 m <sup>17</sup>
- À direita	0,20 m	0,20 m	0,17 – 0,20 m <sup>17</sup>
Altura do Desinfectante	0,96 m	0,95 m	0,85 m <sup>18</sup>
Altura do Suporte para Papel das Mãos	1,35 m	1,35 m	0,85 m <sup>18</sup>
Altura do Sistema de Chamada	0,40 m	0,40 m	0,30 m <sup>18</sup>

<sup>14</sup> DL nº 163/2006, de 8 de Agosto – Ponto 2.9.13.

<sup>15</sup> DL nº 163/2006, de 8 de Agosto – Ponto 2.9.14.

<sup>16</sup> DL nº 163/2006, de 8 de Agosto – Ponto 2.9.4.



As instalações sanitárias de ambos os pisos estão adaptadas para pessoas com mobilidade condicionada, e estão equipadas com lavatório, espelho, sanita para ambulatório e acesso em cadeira de rodas, e barras de apoio que facilitam esse acesso. O sistema de chamada está localizado à entrada do duche, mas não é luminoso nem sonoro. Relativamente à altura dos lavatórios, altura dos espelhos, e altura e comprimento das barras de apoio para as sanitas verificaram-se algumas não conformidades (Quadros 15 e 17).

### 1.7. Instalações de banho.

As Instalações de banho estão integradas nas instalações sanitárias: 9 nos quartos duplos e 11 nos quartos individuais no Piso 1, e 13 nos quartos duplos e 17 nos quartos individuais no Piso 2. Caracterizam-se por duches com piso sem desnível.

Relativamente às ajudas técnicas, existem cadeiras de banho ajustáveis.

A diferença mais evidente entre ambos os pisos é a existência de barras de apoio na parede oposta à cadeira de duche no Piso 2, que se encontra ausente em ambos os quartos do Piso 1 (Quadros 16 e 18).

**Quadro 16** - Caracterização das Instalações de Banho em ambos os quartos individual e duplo do Piso 1.

Dimensão	Resultado	Referência
Entrada		
- Largura	1,25 m	-
- Número de Portas	1	-
- Sentido de abertura da Porta	Para fora	Para fora <sup>17</sup>
Barras de Apoio na Parede Oposta à Cadeira	Não existem.	

<sup>17</sup> DL nº 163/2006, de 8 de Agosto – Ponto 4.2.2.

<sup>18</sup> DL nº 163/2006, de 8 de Agosto – Ponto 2.9.20.

**Quadro 17** - Caracterização das Instalações sanitárias para doentes nos quartos individual e duplo do Piso 2.

Dimensão	Resultados Quarto Individual	Resultados Quarto Duplo	Referência
Area	4,84 m <sup>2</sup>	4,84 m <sup>2</sup>	4,84 m <sup>2</sup>
Entrada			
- Largura da Entrada	0,92 m	0,90 m	0,80 m <sup>14</sup>
- Número de Portas	1	1	-
- Sentido de Abertura da Porta	Para fora	Para fora	-
Lavatório			
- Altura	0,75 m	0,82 m	0,80 +/- 0,02 m <sup>15</sup>
- Espaço Livre	0,70 m	0,70 m	0,70m x 0,65 m <sup>15</sup>
Espelho			
- Altura do Bordo Superior	2,00 m	2,10 m	1,80 m <sup>16</sup>
- Altura do Bordo Inferior	1,10 m	1,20 m	0,90 m <sup>16</sup>
Sanitas (para Ambulatório e Acesso em Cadeiras de Rodas)			
- Altura com Tampo	0,50 m	0,50 m	0,50 m <sup>17</sup>
- Altura sem Tampo	0,45 m	0,45 m	0,45 +/- 0,01 m <sup>17</sup>
- Accionamento da Descarga	0,85 m	0,83	-
Barras de Apoio para as Sanitas			
- Altura à Esquerda	0,78 m	0,82 m	0,70 – 0,75 m <sup>17</sup>
- Altura à Direita	0,56 m	0,75 m	0,70 – 0,75 m <sup>17</sup>
- Comprimento à Esquerda	0,48 m	0,68 m	0,80 m <sup>17</sup>
- Comprimento à Direita	0,66 m	0,48 m	0,80 m <sup>17</sup>
- Distância entre Barras	0,77 m	0,72 m	0,70 – 0,80 m <sup>17</sup>
- Distância do Tampo às Barras			
- À esquerda	0,18 m	0,18 m	0,17 – 0,20 m <sup>17</sup>
- À direita	0,20 m	0,20 m	0,17 – 0,20 m <sup>17</sup>
Altura do Desinfectante	0,85 m	0,96 m	0,80 m <sup>18</sup>
Altura do Suporte para Papel das Mãos	1,25m	1,15 m	0,80 m <sup>18</sup>
Altura do Sistema de Chamada	0,40 m	0,40 m	0,30 m <sup>18</sup>

Não existem cadeiras de duche rebatíveis nem macas para banho.

**Quadro 18** - Caracterização das Instalações de banho nos quartos individual e duplo do Piso 2.

Dimensão	Resultado	Referência
Entrada		
- Largura	0,90 m	-
- Número de Portas	1	-
- Sentido de abertura da Porta	Para fora	Para fora <sup>19</sup>
Barras de Apoio na Parede Oposta à Cadeira		
- Altura mínima	1,10 m	0,20 – 0,25 m <sup>20</sup>
- Altura máxima	1,25 m	0,85 – 0,95 m <sup>20</sup>
- Comprimento	0,40 m	1,20 m <sup>20</sup>

### 1.8. Equipamentos de ajuda técnica.

Em cada piso existe um elevador eléctrico cuja base tem abertura e que suporta um peso máximo de 205 kg. Para este elevador existem 2 fundas de tamanho L laváveis.

Relativamente a outros equipamentos, no Piso 1 existem 2 cintos e 2 tábuas de transferência, mas não existem discos.

No Piso 2 não existem discos de transferência nem cintos. As tábuas, quando necessárias, são solicitadas ao serviço de Fisioterapia. Também neste piso existem superfícies de trabalho destinadas a hemiplégicos, para actividades de vida e auto mobilização do membro superior.

Em ambos os Serviços, não existem Easy Slides, uma vez que as maiores transferências são realizadas no Bloco Operatório.

<sup>19</sup> DL n.º 163/2006, de 8 de Agosto – Ponto 2.9.20.

<sup>20</sup> DL n.º 163/2006, de 8 de Agosto – Ponto 2.9.7.

## 2. Caracterização sócio-demográfica da amostra

Neste ponto é caracterizada a amostra em termos sócio – demográficos, sendo essa análise agrupada posteriormente por serviço e grupo profissional.

### 2.1 Caracterização sócio–demográfica global.

#### Género, Estado Civil, Habilitações Literárias e Grupo profissional

A amostra foi constituída por 78 profissionais, na sua maioria pertencentes ao género feminino (79,49%), solteiros (42,31%), com licenciatura (37,18%) e assistentes operacionais (55,13%) do serviço de Medicina (52,56%) (Quadro 20).

#### Idade

A idade média dos profissionais foi de 33,08 anos ( $dp=9,57$ ), variando entre 21 e 65 anos (Quadro 19).

**Quadro 19 - Características da idade.**

	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Idade	78	33,08	31,00	9,57	21	65

Estratificando os resultados relativos à idade em classes etárias, verificou-se que a categoria dominante era o segundo grupo etário mais jovem, dos 26 aos 35 anos (40,63%). Seguem-se os grupos etários dos 21 aos 25 (23,44%) e dos 36 aos 45 anos (25,00%), sendo que o menor número de profissionais se situa no grupo etário mais avançado (Quadro 21).

**Quadro 20 – Caracterização da amostra por género, estado civil, habilitações literárias, grupo profissional e serviço.**

		N	%
Género	Feminino	62	79,49%
	Masculino	16	20,51%
Estado Civil	Solteiro	33	42,31%
	Casado	31	39,74%
	União de facto	8	10,26%
	Víuvo	1	1,28%
	Separado	2	2,56%
	Divorciado	3	3,85%
Habilitações Literárias	4º ano	1	1,28%
	6º ano	2	2,56%
	9º ano	8	10,26%
	12º ano	27	34,62%
	Médio	4	5,13%
	Bacharelato	2	2,56%
	Licenciatura	29	37,18%
	Mestrado	5	6,41%
Profissão	Enfermeiro	35	44,87%
	Assistente Operacional	43	55,13%
Serviço	Medicina	41	52,56%
	Ortopedia	37	47,44%

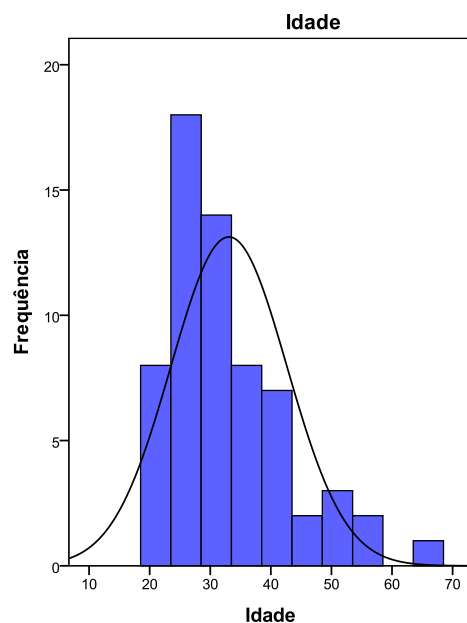
**Quadro 21 - Distribuição da amostra por classes etárias.**

		N	%
Classes Etárias	21-25	15	23,44
	26-35	26	40,63
	36-45	16	25,00
	46-65	7	10,94

A variável idade não tem uma distribuição normal, de acordo com o teste de Shapiro Wilk ( $p=0,000$ ), conforme se pode observar no histograma (Figura 32).

### **Antiguidade no Hospital e no Serviço**

Em média, a antiguidade no hospital foi de 3,63 anos ( $dp=4,83$ ) e a antiguidade no serviço de 2,76 anos ( $dp=2,04$ ) (Quadro 22). Apesar de o Hospital ter apenas 3 anos, os profissionais transitaram de outra Unidade do grupo, considerando-a na sua Antiguidade.



**Figura 32** - Histograma da variável idade com a curva normal sobreposta.

**Quadro 22** - Caracterização das antiguidades no hospital e no serviço.

	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Antiguidade Hospital	78	3,63	3,00	4,83	,5	32,0
Antiguidade Serviço	78	2,76	2,00	2,04	,5	11,0

## Exercício Físico e Hábitos Tabágicos

Destes profissionais, 55,13% não praticava exercício físico e 38,46% possuía hábitos tabágicos (Quadro 23).

**Quadro 23** - Distribuição da amostra por hábitos tabágicos e prática de exercício físico.

		N	%
Hábitos Tabágicos	Sim	30	38,46%
	Não	48	61,54%
Exercício Físico	Sim	35	44,87%
	Não	43	55,13%

## Horário

Relativamente ao horário, verificou-se a realização de trabalho por turnos pela maioria dos profissionais (87,18%) (Quadro 24).

**Quadro 24** - Distribuição da amostra por horário.

		N	%
Horário	Fixo	10	12,82%
	Turnos	68	87,18%

## Tipo de Exigências

Quanto à percepção das principais exigências da actividade de trabalho, 98,72% referiu serem mentais e físicas, não havendo qualquer registo da predominância de exigências de natureza física (Quadro 25).

**Quadro 25** - Distribuição da amostra por tipo de exigências.

		N	%
Tipo de Exigências	Mentais	1	1,28%
	Mistas	77	98,72%

## 2.2. Caracterização sócio–demográfica por serviço.

Neste ponto os dados sócio–demográficos são analisados de acordo com o serviço, Medicina ou Ortopedia.

### Género, Estado Civil, Habilitações Literárias e Grupo profissional

No serviço de Medicina foram recolhidos dados referentes a 41 trabalhadores, 58,54% assistentes operacionais e 41,46% enfermeiros, na sua maioria do género feminino

## Apresentação dos Resultados

(85,37%), solteiros (48,78%) e com o 12º ano de escolaridade (41,46%) ou licenciatura (31,71%) (Quadro 27).

Os profissionais do serviço de Ortopedia distribuíam-se por assistentes operacionais (51,35%) e enfermeiros (48,65%), do género feminino (72,97%), casados (43,24%), com licenciatura (43,24%) ou 12º ano (27,03%) (Quadro 27).

### Idade

Analisando o grupo etário, verificou-se que 67,64% dos profissionais do serviço de Medicina tinham entre 21 e 35 anos e, apenas, 32,35% tinham uma idade superior a 35 anos. Não há registo de nenhum profissional com mais de 55 anos, e a média de idades neste Serviço foi de 32,39 anos ( $dp=9,40$ ) (Quadros 26 e 28).

No serviço de Ortopedia verificou-se que a média de idades se situava nos 33,83 anos ( $dp=9,86$ ) e 50% dos profissionais pertenciam ao grupo etário 26 - 35 anos (Quadros 26 e 28).

Relativamente às médias etárias por Serviço, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ( $t=-0,593$ ;  $p=0,555$ ), tendo-se verificado a homogeneidade de variâncias pelo teste de Levene ( $p=0,812$ ) (Figura 33).

**Quadro 26** - Características da amostra por classes etárias por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Classes Etárias	21-25	11	32,35	4	13,33
	26-35	11	32,35	15	50,00
	36-45	8	23,53	8	26,67
	46-65	4	11,76	3	10,00



**Quadro 27 - Caracterização da amostra por serviço por género, estado civil, habilitações literárias e grupo profissional.**

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Género	Feminino	35	85,37%	27	72,97%
	Masculino	6	14,63%	10	27,03%
Estado Civil	Solteiro	20	48,78%	13	35,14%
	Casado	15	36,59%	16	43,24%
	União de facto	3	7,32%	5	13,51%
	Viúvo	0	,00%	1	2,70%
	Separado	1	2,44%	1	2,70%
	Divorciado	2	4,88%	1	2,70%
Habilitações Literárias	4º ano	0	,00%	1	2,70%
	6º ano	0	,00%	2	5,41%
	9º ano	3	7,32%	5	13,51%
	12º ano	17	41,46%	10	27,03%
	Médio	4	9,76%	0	,00%
	Bacharelato	1	2,44%	1	2,70%
	Licenciatura	13	31,71%	16	43,24%
	Mestrado	3	7,32%	2	5,41%
Profissão	Enfermeiro	17	41,46%	18	48,65%
	Assistente Operacional	24	58,54%	19	51,35%

**Quadro 28 - Características da idade por serviço.**

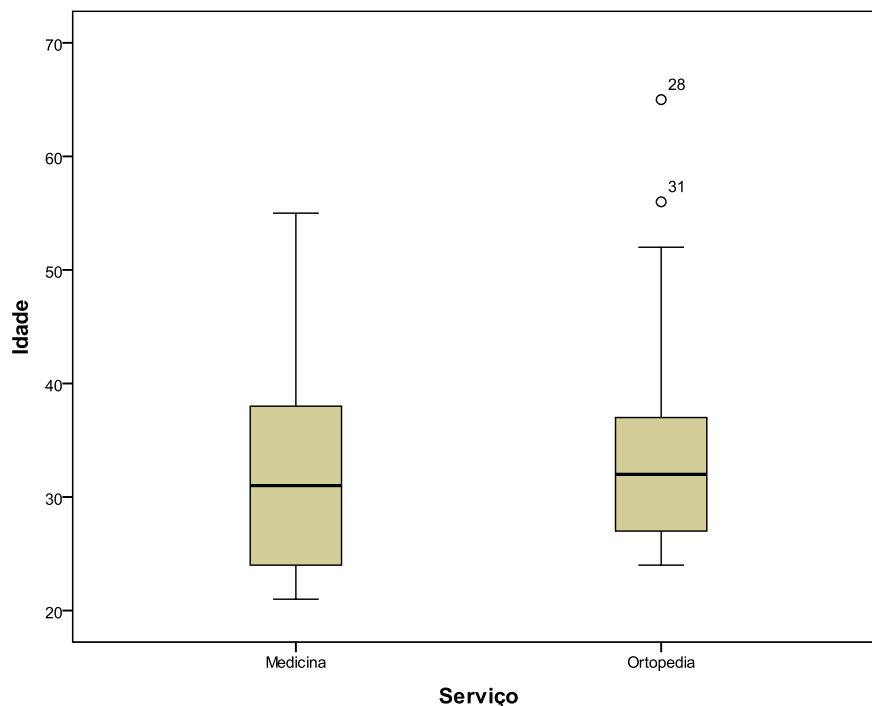
		Idade					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Serviço	Medicina	41	32,39	31,00	9,40	21	55
	Ortopedia	37	33,83	32,00	9,86	24	65

### Antiguidade no Hospital e no Serviço

No serviço de Medicina os profissionais trabalhavam naquele Hospital, em média, há cerca de 2,13 anos ( $dp=1,43$ ) e naquele mesmo Serviço há 2,18 anos ( $dp=1,95$ ) (Quadro 29). Quanto ao serviço de Ortopedia tinham, em média, 5,33 anos ( $dp=3,50$ ) de

## Apresentação dos Resultados

prestação de serviço ao Hospital, e 3,43 anos ( $dp=3,00$ ) de trabalho no Serviço (Quadro 30).



**Figura 33** - Distribuição gráfica dos valores da idade por serviço.

**Quadro 29** - Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em Medicina.

	Serviço					
	Medicina					
	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Antiguidade Hospital	41	2,13	2,00	1,43	,5	8,0
Antiguidade Serviço	41	2,18	2,00	1,95	,5	11,0

**Quadro 30** - Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em Ortopedia.

	Serviço					
	Ortopedia					
	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Antiguidade Hospital	37	5,33	3,50	6,53	,5	32,0
Antiguidade Serviço	37	3,43	3,00	1,96	,5	8,0

### Exercício Físico e Hábitos Tabágicos

Relativamente aos hábitos e estilos de vida no serviço de Medicina, verificou-se que 48,78% praticava exercício físico regularmente e 51,22% não possuía hábitos tabágicos. No Serviço de Ortopedia, 40,54% praticava exercício físico e 59,46% não possuía hábitos tabágicos (Quadro 31).

**Quadro 31** - Caracterização da prática de exercício físico e hábitos tabágicos por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Exercício Físico	Sim	20	48,78	15	40,54
	Não	21	51,22	22	59,46
Hábitos Tabágicos	Sim	17	41,46	13	35,14
	Não	24	58,54	24	64,86

### Horário

Quanto ao horário, 87,80% dos funcionários do serviço de Medicina e 86,49% trabalhavam por turnos (Quadro 32).

**Quadro 32** - Caracterização da amostra por horário e serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Horário	Fixo	5	12,20%	5	13,51%
	Turnos	36	87,80%	32	86,49%

### Tipo de Exigências

97,56% no serviço de Medicina considerava que estava mais sujeito a exigências físicas e mentais, assim como 100% do serviço de Ortopedia (Quadro 33).

**Quadro 33** - Caracterização da amostra por tipo de exigências e serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Tipo de Exigências	Mentais	1	2,44%	0	,00%
	Mistas	40	97,56%	37	100,00%

### 2.3. Caracterização sócio–demográfica por grupo profissional.

Neste ponto os dados sócio – demográficos serão analisados de acordo com o grupo profissional a que correspondem, Enfermeiros ou Assistentes Operacionais.

#### Género, Estado Civil, Habilitações Literárias e Serviço

Os enfermeiros deste estudo distribuíam-se pelo serviço de Ortopedia (51,43%) e de Medicina (48,57%), na sua maioria do género feminino (80%), solteiros (54,29%) e com licenciatura (80%) (Quadro 35).

Os assistentes operacionais deste estudo distribuíam-se pelo serviço de Medicina (55,81%) e Ortopedia (44,19%), do género feminino (79,07%), casados (37,21%) e possuem o 12º ano (62,79%) (Quadro 35).

#### Idade

A média de idades dos enfermeiros foi de 33,58 anos (dp=9,60) enquanto a dos assistentes operacionais era de 32,59 anos (dp=9,67) (Quadro 35).

**Quadro 34** - Características da idade por grupo profissional.

		Idade				
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo Máximo
Profissão	Enfermeiro	35	33,58	32,00	9,60	22 65
	Assistente Operacional	43	32,59	29,00	9,67	21 55

**Quadro 35 - Caracterização da amostra por grupo profissional por género, estado civil, habilitações literárias e serviço.**

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Género	Feminino	28	80,00	34	79,07
	Masculino	7	20,00	9	20,93
Estado Civil	Solteiro	19	54,29	14	32,56
	Casado	15	42,86	16	37,21
	União de facto	0	,00	8	18,60
	Viúvo	0	,00	1	2,33
	Separado	0	,00	2	4,65
	Divorciado	1	2,86	2	4,65
Habilitações Literárias	4º ano	0	,00	1	2,33
	6º ano	0	,00	2	4,65
	9º ano	0	,00	8	18,60
	12º ano	0	,00	27	62,79
	Médio	0	,00	4	9,30
	Bacharelato	2	5,71	0	,00
	Licenciatura	28	80,00	1	2,33
	Mestrado	5	14,29	0	,00
Serviço	Medicina	17	48,57	24	55,81
	Ortopedia	18	51,43	19	44,19

Pela análise dos grupos etários, constatou-se que 56,25% dos enfermeiros se situavam no grupo dos 26 aos 35 anos, e apenas 28,13% estão acima dos 35 anos. Nos assistentes operacionais verificou-se que 87,51% tinham menos de 45 anos (Quadro 36).

**Quadro 36 - Caracterização da amostra por classes etárias por grupo profissional.**

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Classes Etárias	21-25	5	15,63	10	31,25
	26-35	18	56,25	8	25,00
	36-45	6	18,75	10	31,25
	46-65	3	9,38	4	12,50

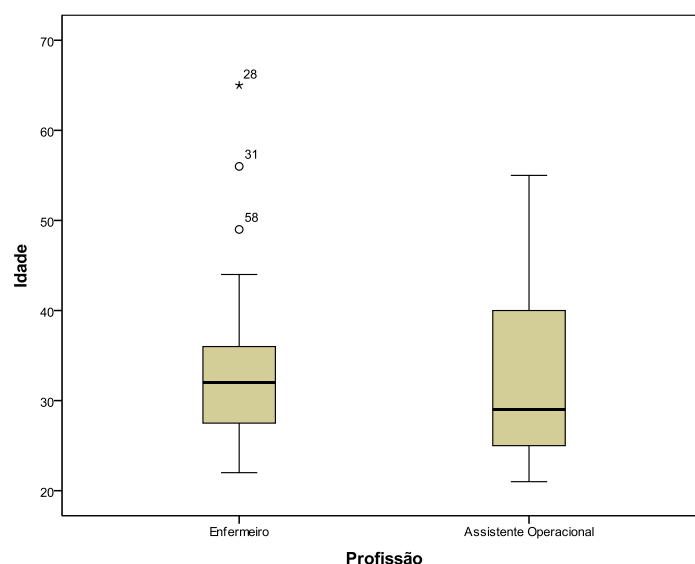
## Apresentação dos Resultados

Relativamente às médias etárias por grupo profissional, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ( $t=-0,406$ ;  $p=0,686$ ), tendo-se a homogeneidade de variâncias pelo teste de Levene ( $p=0,354$ ) (Figura 34).

### Antiguidade no Serviço e no Hospital

Os enfermeiros exerciam a sua profissão no Hospital há cerca de 3,33 anos ( $dp=3,00$ ) e no Serviço respectivo há 3,07 anos ( $dp=3,00$ ) (Quadro 37).

A antiguidade média dos assistentes operacionais no Hospital estava em torno dos 3,88 anos ( $dp=5,97$ ) e 2,49 ( $dp=1,74$ ) no Serviço (Quadro 38).



**Figura 34** - Distribuição gráfica dos valores da idade por grupo profissional.

**Quadro 37** - Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em enfermeiros.

	Profissão					
	Enfermeiro					
	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Antiguidade Hospital	35	3,33	3,00	2,98	,5	16,0
Antiguidade Serviço	35	3,07	3,00	2,33	,5	11,0

**Quadro 38-** Caracterização da antiguidade no hospital e no serviço em assistentes operacionais.

	Profissão					
	Assistente Operacional					
	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Antiguidade Hospital	43	3,88	2,75	5,97	,5	32,0
Antiguidade Serviço	43	2,49	2,00	1,74	,5	8,0

### Exercício Físico e Hábitos Tabágicos

Quanto ao estilo de vida, 57,14% dos enfermeiros praticava exercício físico e a mesma percentagem não possuía hábitos tabágicos (Quadro 39).

Relativamente ao estilo de vida, 53,49% dos assistentes operacionais não praticava exercício físico e 34,88% possuía hábitos tabágicos (Quadro 39).

**Quadro 39 -** Caracterização da amostra por exercício físico e hábitos tabágicos por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Exercício Físico	Sim	15	42,86%	20	46,51%
	Não	20	57,14%	23	53,49%
Hábitos Tabágicos	Sim	15	42,86%	15	34,88%
	Não	20	57,14%	28	65,12%

### Horários

Em termos de horário, 85,71% dos enfermeiros e 88,37% dos assistentes operacionais trabalhava por turnos (Quadro 40).

### Tipo de exigências

Os enfermeiros são unânimes ao afirmar que as exigências a que estão sujeitas são mistas (100%), enquanto 97,67% dos assistentes operacionais partilha da mesma opinião (Quadro 41).

**Quadro 40** - Caracterização da amostra por horário e grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Horário	Fixo	5	14,29%	5	11,63%
	Turnos	30	85,71%	38	88,37%

**Quadro 41** - Caracterização da amostra por tipo de exigências e grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Tipo de Exigências	Mentais	0	,00%	1	2,33%
	Mistas	35	100,00%	42	97,67%

### 3. Apresentação dos resultados do ICT

Neste ponto são apresentados os resultados do ICT, primeiro globalmente e depois por item, em função das características socio-demográficas da amostra e dos resultados por item.

#### 3.1. Índice de Capacidade para o Trabalho – resultados gerais.

O valor médio do ICT foi de 38,84, variando entre os 27 e os 44 pontos, com um desvio padrão de 3,98 (Quadro 42).



**Quadro 42 - Características do ICT.**

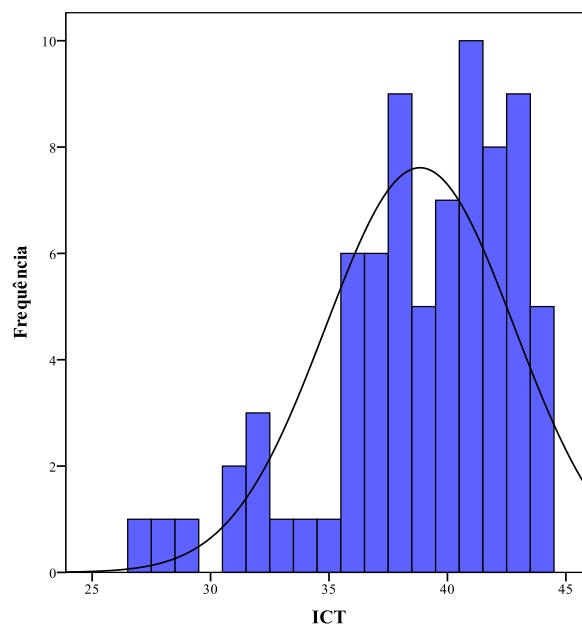
	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
ICT	78	27	44	38,84	40,00	3,98

Relativamente às categorias do ICT, verificou-se que 71,05% destes profissionais apresentava uma capacidade de trabalho “Boa”, 21,05% tem uma capacidade de trabalho “Moderada” e apenas 1,32% e 6,58% apresentam capacidades de trabalho “Frac” e “Excelente”, respectivamente (Quadro 43).

**Quadro 43 - Distribuição das categorias do ICT.**

		N	%
Categorias ICT	Frac	1	1,32%
	Moderada	16	21,05%
	Boa	54	71,05%
	Excelente	5	6,58%

A distribuição da variável ICT não é normal, segundo o teste de Shapiro – Wilk ( $p=0,000$ ) e conforme se observa no histograma (Figura 35).

**Figura 35 - Histograma dos valores do ICT com a curva normal sobreposta.**

### 3.2. Índice de Capacidade para o Trabalho – item a item.

Neste ponto são apresentados os resultados de cada item do Índice de Capacidade de Trabalho.

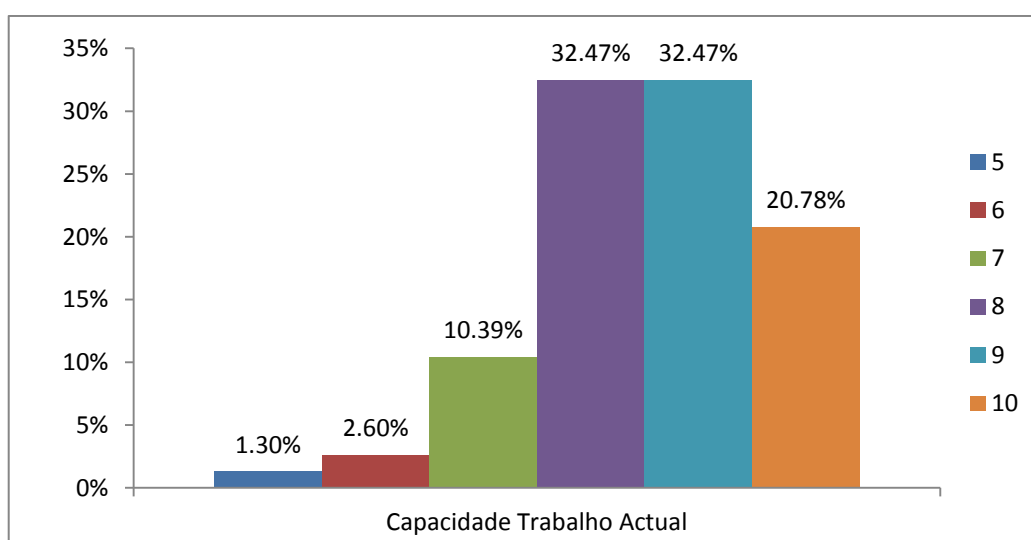
#### Item 1 - Capacidade de Trabalho actual comparada com o seu melhor

A avaliação deste item é feita recorrendo a uma escala de 0 (incapacidade total) a 10 (capacidade máxima), e pretende estimar a percepção dos profissionais sobre a sua capacidade de trabalho actual.

O valor médio atribuído pela amostra foi de 8,55, variando entre 5 e 10 ( $dp=1,09$ ) (Quadro 44). A maioria dos profissionais (85,8%) classificou-se nos valores mais elevados da escala, entre o 8 e o 10, enquanto os restantes se situam nos níveis 5, 6 e 7 (Figura 36).

**Quadro 44** - Características da "capacidade de trabalho actual".

	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Capacidade Trabalho Actual	78	5	10	8,55	9,00	1,09



**Figura 36** - Distribuição gráfica: "capacidade de trabalho actual".

Por grupo profissional, observou-se uma maior amplitude dos valores do item nos assistentes operacionais com reflexos no ICT (Quadros 45 e 46).

**Quadro 45** – Distribuição gráfica dos valores do ICT por percepção da "capacidade de trabalho actual" em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Capacidade Trabalho Actual	7	4	35,25	35,00	4,43	31	40	11,76
	8	10	40,00	41,00	1,94	36	42	29,41
	9	11	40,60	41,00	2,50	36	43	29,41
	10	10	42,00	43,00	2,31	38	44	29,41

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 46** – Distribuição dos valores do ICT por caracterização da percepção da "capacidade de trabalho actual" em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Capacidade Trabalho Actual	5	1	27,00	27,00	.	27	27	2,38
	6	2	32,50	32,50	6,36	28	37	4,76
	7	4	37,50	37,50	1,29	36	39	9,52
	8	15	35,60	36,00	3,36	29	40	35,71
	9	14	40,29	40,50	2,33	36	43	33,33
	10	6	40,83	42,00	4,12	33	44	14,29

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

## Item 2 – Capacidade de Trabalho em relação às Exigências da Actividade

A estimativa deste item é feita através da ponderação entre os valores atribuídos às exigências físicas e mentais. A cada parcela é atribuído um valor entre 1 (Muito fraca) e 5 (Muito boa), pelo que o valor global do item pode variar entre 2 e 10.

O valor médio obtido foi de 4,33, com um mínimo de 2,5 e um máximo de 10 (dp=0,85) (Quadro 47).

**Quadro 47** - Características da percepção da "capacidade de trabalho na actividade".

	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Capacidade Trabalho na Actividade	78	2,5	10,0	4,33	4,00	,85

Relativamente à análise da percepção sobre ambos os tipos de exigências, verificou-se que 58,97% dos respondentes considera “Boa” a sua capacidade de trabalho face às exigências físicas e 52,56% atribui a mesma qualificação em relação às mentais (Quadro 48).

**Quadro 48** - Percepção da capacidade de trabalho em função das exigências físicas e mentais da actividade.

		N	%
Capacidade Física	Moderada	7	8,97%
	Boa	46	58,97%
	Muito Boa	25	32,05%
Capacidade Mental	Fraca	1	1,28%
	Moderada	5	6,41%
	Boa	41	52,56%
	Muito Boa	31	39,74%

Por grupo profissional, observou-se uma maior amplitude dos valores do item nos assistentes operacionais com reflexos no ICT (Quadros 49 e 50).

**Quadro 49** - Distribuição dos valores do ICT por percepção da "capacidade de trabalho na actividade" em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Capacidade Trabalho na Actividade	3,5	1	32,00	32,00	.	32	32	2,94
	4,0	16	39,31	40,50	3,03	31	43	47,06
	4,5	8	40,43	41,00	2,44	36	43	20,59
	5,0	10	42,30	43,00	1,89	38	44	29,41

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 50** - Distribuição dos valores do ICT por percepção da "capacidade de trabalho na actividade" em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Capacidade Trabalho na Actividade	2,5	1	33,00	33,00	.	33	33	2,38
	3,0	1	34,00	34,00	.	34	34	2,38
	3,5	7	34,83	36,50	4,54	27	39	14,29
	4,0	17	36,53	37,00	3,91	28	42	40,48
	4,5	7	39,29	40,00	4,07	31	43	16,67
	5,0	9	41,44	42,00	2,30	38	44	21,43
	10,0	1	40,00	40,00	.	40	40	2,38

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

### Item 3 – Doenças Actuais

Este item pretende identificar o número de doenças identificadas pelos inquiridos, estabelecendo a diferença entre as que são diagnosticadas e aquelas que os profissionais referem ter sem diagnóstico.

Relativamente às doenças percepcionadas sem diagnóstico verificou-se que, em média, cada profissional depreende sofrer, aproximadamente, de uma doença, numa amplitude de 0 e 7 doenças (Quadro 51).

**Quadro 51** – Caracterização da amostra sobre a percepção da doença sem diagnóstico.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Percepção de Doença	78	0	7	,59	,00	1,17

Quanto às doenças diagnosticadas, 53,85% dos profissionais não referiu qualquer doença (Quadro 52).

As doenças predominantes entre ambos os grupos de profissionais são maioritariamente lesões resultantes de acidentes (28,21%), seguindo-se as do foro respiratório (23,08%) (Quadro 53).

**Quadro 52 - Distribuição do número de "doenças com diagnóstico médico".**

		N	%
Doenças Actuais	>5 doenças	1	1,28%
	4 doenças	2	2,56%
	3 doenças	6	7,69%
	2 doenças	10	12,82%
	1 doença	17	21,79%
	0 doenças	42	53,85%

**Quadro 53- Distribuição do tipo de "doenças com diagnóstico médico".**

	N	%
Lesao Resultante Acidente	22	28,21
Doença Aparelho Circulatório	7	8,97
Doença Respiratória	18	23,08
Perturbação Mental	4	5,13
Doença Neurológica e Sensorial	5	6,41
Doença Digestiva	7	8,97
Doença Uro-Genital	5	6,41
Doença Dermatológica	5	6,41
Doença endócrina e Metabólica	7	8,97
Doença Sangue	5	6,41
Deficiência Congénita	1	1,28
Lesão Múscul Esquelética	2	2,56

Quanto maior o número de doenças com diagnóstico nos profissionais, menor o valor global do ICT (Quadro 54).

Os assistentes operacionais referiram mais doenças do que os enfermeiros, verificando-se uma diminuição do ICT com o aumento do número de doenças (Quadros 54 e 55).

**Quadro 54** - Distribuição dos valores do ICT por número de "doenças com diagnóstico médico" em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Doenças Actuais	4 doenças	1	38,00	38,00	.	38	38	2,94
	3 doenças	1	36,00	36,00	.	36	36	2,94
	2 doenças	3	34,67	36,00	3,21	31	37	8,82
	1 doença	6	38,00	39,00	3,74	32	41	14,71
	0 doenças	24	41,63	41,50	1,69	38	44	70,59

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 55** - Distribuição dos valores do ICT por número de "doenças com diagnóstico médico" em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Doenças Actuais	>5 doenças	1	27,00	27,00	.	27	27	2,38
	4 doenças	1	29,00	29,00	.	29	29	2,38
	3 doenças	5	35,00	35,00	3,39	31	40	11,90
	2 doenças	7	35,00	36,00	3,70	28	38	16,67
	1 doença	11	38,00	38,00	2,53	32	42	26,19
	0 doenças	18	40,65	42,00	2,83	34	44	40,48

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

#### Item 4 – Estimativa do Grau de Incapacidade para o Trabalho devido a Doença (s)

Neste parâmetro pretende-se qualificar o quanto uma determinada doença ou lesão pode limitar a actividade de trabalho actual; nessa perspectiva é utilizada uma escala de 1 ("Na minha opinião, estou completamente incapaz para trabalhar") a 6 ("Não tenho limitações / Não tenho nenhuma doença").

62,82% dos inquiridos considerou não ter quaisquer limitações ou doenças, e 25,64% consideraram ter apenas alguns sintomas. Não há registo de casos que se sintam completamente incapazes de trabalhar nem apenas capazes de o fazer em tempo parcial (Quadro 56).

**Quadro 56** - Distribuição da "estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doença".

		N	%
Grau de Incapacidade	Frequente abrandar ritmo	2	2,56
	Algumas vezes abrandar ritmo	7	8,97
	Alguns sintomas	20	25,64
	Sem limitações	49	62,82

As taxas de incapacidade são idênticas em ambos os grupos profissionais, sendo que quanto menor é o grau de incapacidade maior é o valor do ICT (Quadros 57 e 58).

**Quadro 57** - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa para o grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em enfermeiros.

		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Grau de Incapacidade	Algumas vezes	1	32,00	32,00	.	32	32
	Alguns sintomas	10	38,30	38,50	3,37	31	43
	Sem limitações	24	41,39	41,00	2,04	36	44

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 58** - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa para o grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em assistentes operacionais.

		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Grau de Incapacidade	Frequente mudar ritmo	2	30,00	30,00	2,83	28	32
	Algumas vezes	6	32,33	32,50	3,98	27	37
	Alguns sintomas	10	37,40	37,00	3,03	32	42
	Sem limitações	25	39,87	39,50	2,72	33	44

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

No serviço de Ortopedia o número de profissionais que considera não sofrer de quaisquer limitações foi bastante superior ao outro serviço. Em ambos verificou-se que quanto maior o grau de incapacidade para o trabalho devido a doença, menor o valor do ICT (Quadros 59 e 60).



**Quadro 59** - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Grau de Incapacidade	Frequente mudar ritmo	1	28,00	28,00	.	28	28	2,44
	Algumas vezes	6	33,17	33,00	3,06	29	37	14,63
	Alguns sintomas	13	37,85	38,00	3,67	31	43	31,71
	Sem limitações	21	41,14	41,00	1,82	38	44	51,22

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 60** - Distribuição dos valores do ICT por "estimativa do grau de incapacidade para o trabalho devido a doença" em Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Grau de Incapacidade	Frequente mudar ritmo	1	32,00	32,00	.	32	32	2,86
	Algumas vezes	1	27,00	27,00	.	27	27	2,86
	Alguns sintomas	7	37,86	38,00	2,12	35	41	20,00
	Sem limitações	28	40,19	40,50	2,91	33	44	74,29

a. Serviço = 3 Ortopedia

## Item 5 – Absentismo durante o Último Ano

No que se refere aos dias completos a que os inquiridos faltam ao trabalho devido a problemas de saúde (doenças ou exames) durante os últimos 12 meses, 84,44% dos profissionais não faltou nenhum dia e 15,59% faltou entre 9 a 99 dias (Quadro 61).

**Quadro 61** - Distribuição do "absentismo durante o último ano".

		N	%
Absentismo	25-99 dias	2	2,60%
	10-24 dias	1	1,30%
	Até 9 dias	9	11,69%
	Nenhum dia	65	84,42%

No caso dos enfermeiros, com o aumento do número de dias de absentismo, observou-se um decréscimo do ICT. No entanto, no caso dos assistentes operacionais observou-se o contrário (Quadros 62 e 63).

**Quadro 62** - Distribuição dos valores do ICT por "absentismo durante o último ano" em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Absentismo	25-99 dias	1	36,00	36,00	.	36	36	2,94
	Até 9 dias	4	37,25	38,50	4,50	31	41	11,76
	Nenhum dia	29	40,76	41,00	2,72	32	44	85,29

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 63** - Distribuição dos valores do ICT por "absentismo durante o último ano" em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Absentismo	25-99 dias	1	40,00	40,00	.	40	40	2,38
	10-24 dias	1	40,00	40,00	.	40	40	2,38
	Até 9 dias	5	37,40	39,00	3,51	32	41	11,90
	Nenhum dia	36	37,66	38,00	4,49	27	44	83,33

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

## Item 6 – Prognóstico da Capacidade de Trabalho para daqui a Dois Anos

Quanto ao prognóstico da capacidade de trabalho para a mesma actividade daqui a dois anos, 83,33% dos inquiridos considerou-se quase de certeza capaz para a sua realização, 15,38% considerou que talvez estejam aptos e 1,28% considerou essa hipótese improvável (Quadro 64).

**Quadro 64** - Distribuição do "prognóstico da capacidade de trabalho para daqui a dois anos".

		N	%
Prognóstico da Capacidade Trabalho	Improvável	1	1,28%
	Talvez	12	15,38%
	Quase de certeza	65	83,33%

Nos profissionais que apresentaram um melhor prognóstico da capacidade de trabalho ("Quase de certeza"), observaram-se os valores médios mais elevados do ICT (Quadros 65 e 66).

**Quadro 65** - Distribuição dos valores do ICT por "prognóstico da capacidade de trabalho daqui a dois anos" em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Prognóstico da Capacidade Trabalho	Improvável	1	38,00	38,00	.	38	38	2,94
	Talvez	3	31,50	31,50	,71	31	32	5,88
	Quase de certeza	31	40,84	41,00	2,31	36	44	91,18

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 66** - Distribuição dos valores do ICT por "prognóstico da capacidade de trabalho daqui a dois anos" em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Prognóstico da Capacidade Trabalho	Talvez	9	32,00	32,00	3,81	27	38	21,43
	Quase de certeza	34	39,30	39,00	2,81	33	44	78,57

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

## Item 7 – Recursos Psicológicos

Para obter um resultado neste parâmetro é realizada a ponderação da pontuação de 3 questões: cada uma delas pode ser quantificada de 0 a 4 ("Nunca" e "Sempre", respectivamente), e o resultado final obtido pode variar entre 0 e 12 que se converte ainda numa escala de 1 a 4. Nesta amostra, os resultados variaram entre 2 e 4, com uma média de 3,45 (dp=0,66) (Quadro 67).

**Quadro 67** - Caracterização da percepção dos "recursos psicológicos".

	N	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Recursos Psicológicos	78	2	4	3,45	4,00	,66

Fazendo uma análise em separado das três questões, constatou-se que 52,56% dos profissionais gosta frequentemente das suas actividades do quotidiano, 58,97% estão sempre activos, e 38,46% sentem-se frequentemente optimistas em relação ao futuro (Quadro 68).

**Quadro 68** - Distribuição dos "recursos psicológicos" da amostra por categorias.

		N	%
Gostar das Actividades do Quotidiano	Nunca	2	2,56
	Raramente	1	1,28
	Algumas vezes	10	12,82
	Frequentemente	41	52,56
	Sempre	24	30,77
Sentir-se Activo	Algumas vezes	6	7,69
	Frequentemente	26	33,33
	Sempre	46	58,97
Sentir-se Optimista em relação ao Futuro	Nunca	1	1,28
	Raramente	4	5,13
	Algumas vezes	18	23,08
	Frequentemente	30	38,46
	Sempre	25	32,05

Em ambos os grupos profissionais, quanto maior a avaliação global dada aos recursos psicológicos, maior o valor do ICT dos indivíduos (Quadros 69 e 70).

**Quadro 69** - Distribuição dos valores do ICT por "recursos psicológicos" em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Recursos Psicológicos	3	11	38,18	39,00	3,92	31	43	32,35
	4	24	41,17	41,00	2,23	36	44	67,65

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 70** - Distribuição dos valores do ICT por "recursos psicológicos" em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Recursos Psicológicos	2	7	34,14	33,00	5,30	28	42	16,67
	3	18	36,29	37,00	3,44	27	40	40,48
	4	18	40,50	41,50	2,71	36	44	42,86

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

### 3.3. Análise do ICT em função das características sócio–demográficas.

Neste ponto são apresentados os resultados obtidos através do cruzamento entre os resultados do ICT e as características sócio – demográficas da amostra, nomeadamente idade, classe etária, género, estado civil, habilitações literárias, profissão, serviço, antiguidade no hospital, antiguidade no serviço, horário, prática de exercício físico e hábitos tabágicos. Posteriormente é realizado o cruzamento entre cada uma dessas características e o grupo profissional, enfermeiros e assistentes operacionais, e o serviço, Ortopedia ou Medicina.

#### Idade

Uma vez que os resultados do ICT não tinham uma distribuição normal, utilizou-se o Coeficiente  $\rho$  de Spearman e verificou-se que não existia uma associação estatisticamente significativa entre a idade e o ICT ( $\rho=-0,175$ ;  $p=0,177$ ).

Por grupo etário, verificou-se que os valores médios obtidos pelo ICT não seguem uma tendência clara, com o grupo dos 26 aos 35 anos a apresentar o valor médio mais elevado (40,62) (Quadro 71).

**Quadro 71** - Distribuição dos valores do ICT por classe etária.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Classes Etárias	21-25	15	38,60	39,00	4,45	28	44	24,19
	26-35	26	40,62	41,00	2,71	32	44	41,94
	36-45	16	39,07	40,00	3,67	29	44	24,19
	46-65	7	32,17	31,50	3,43	27	36	9,68

Os enfermeiros, para além de apresentarem, no geral, valores superiores, registaram o pico da sua capacidade de trabalho entre os 26 e os 46 anos (Quadro 72). Os assistentes operacionais registaram uma diminuição no valor do ICT com o aumento da idade (Quadro 73).

Nos enfermeiros, as variáveis idade ( $p=0,012$ ) e ICT ( $p=0,002$ ) não apresentaram uma distribuição normal, segundo o teste Shapiro-Wilk. Assim, utilizou-se o coeficiente  $\rho$  de Spearman e verificou-se que não existia uma associação estatisticamente significativa entre o ICT e a idade ( $p=0,127$ ;  $p=0,504$ ).

Nos assistentes operacionais, as variáveis idade ( $p=0,006$ ) e ICT ( $p=0,025$ ) não apresentaram uma distribuição normal, segundo o teste de Shapiro-Wilk. Assim, utilizou-se o coeficiente  $\rho$  de Spearman e verificou-se que existia uma associação estatisticamente significativa entre o ICT e a idade ( $p=-0,425$ ;  $p=0,017$ ).

**Quadro 72** - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Classes Etárias	21-25	5	37,80	39,00	3,56	32	41	16,13
	26-35	18	41,33	41,50	2,20	36	44	58,06
	36-45	6	41,33	41,50	2,42	37	44	19,35
	46-65	3	33,50	33,50	3,54	31	36	6,45

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 73 - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em assistentes operacionais.**

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Classes Etárias	21-25	10	39,00	39,00	4,97	28	44	32,26
	26-35	8	39,00	39,00	3,21	32	42	25,81
	36-45	10	37,56	38,00	3,68	29	42	29,03
	46-65	4	31,50	31,50	3,70	27	36	12,90

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

Nos serviços de Medicina e Ortopedia, o valor médio do ICT desce apenas a partir do grupo etário dos 26-35 anos (Quadros 74 e 75).

**Quadro 74 - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em Medicina.**

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Classes Etárias	21-25	11	38,18	39,00	4,92	28	44	32,35
	26-35	11	41,27	41,00	1,42	38	43	32,35
	36-45	8	38,38	39,00	4,44	29	43	23,53
	46-65	4	32,50	31,50	2,38	31	36	11,76

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 75 - Distribuição dos valores do ICT por classes etárias em Ortopedia.**

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Classes Etárias	21-25	4	39,75	39,00	3,10	37	44	14,29
	26-35	15	40,13	41,00	3,34	32	44	53,57
	36-45	8	39,86	40,00	2,67	37	44	25,00
	46-65	3	31,50	31,50	6,36	27	36	7,14

a. Serviço = 3 Ortopedia

## Profissão

Os enfermeiros apresentaram valores médios de capacidade de trabalho superiores aos assistentes operacionais, apesar de pertencerem todos à categoria de “Boa”. A amplitude dos resultados nos assistentes operacionais é ligeiramente superior (Quadro 76).

**Quadro 76** - Distribuição dos valores do ICT por profissão.

		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Profissão	Enfermeiro	35	40,21	41,00	3,16	31	44
	Assistente Operacional	43	37,74	38,00	4,27	27	44

Existem diferenças estatisticamente significativas entre os enfermeiros e os assistentes operacionais nos valores obtidos pelo ICT ( $U=454,5$ ;  $p=0,006$ ).

De acordo com a Ancova não paramétrica ( $F(1,59) = 7,673$ ;  $p=0,007$ ), podemos concluir que existem diferenças estatisticamente significativas na capacidade de trabalho entre enfermeiros e assistentes operacionais, depois de controlado o efeito da idade como covariável.

Em ambos os serviços foram os enfermeiros que registaram melhores resultados de ICT (Quadros 77 e 78).

**Quadro 77** - Distribuição dos valores do ICT por profissão em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Profissão	Enfermeiro	17	39,82	41,00	3,56	31	43	41,46
	Assistente Operacional	24	37,75	38,00	4,48	28	44	58,54

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 78** - Distribuição dos valores do ICT por profissão em Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Profissão	Enfermeiro	18	40,59	41,00	2,76	36	44	48,57
	Assistente Operacional	19	37,72	38,00	4,08	27	44	51,43

a. Serviço = 3 Ortopedia



**Género**

As mulheres registaram valores superiores de ICT relativamente aos homens, apesar de todos obterem uma classificação “Boa”. No entanto, deve também ser tido em conta a diferença no número total de questionários recolhidos para cada género (Quadro 79).

**Quadro 79** - Distribuição dos valores do ICT por género.

		ICT						
		N	%	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Género	Feminino	62	78,95%	39,20	40,00	3,93	28	44
	Masculino	16	21,05%	37,50	38,00	4,02	27	43

No entanto, a diferença entre as médias do ICT por género não é estatisticamente significativa ( $U=341$ ;  $p=0,076$ ).

Por grupo profissional, o valor médio do ICT foi superior nas mulheres para ambos (Quadro 80), mas nos enfermeiros a diferença percentual foi menor (Quadro 81).

**Quadro 80** - Distribuição dos valores do ICT por género em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Género	Feminino	28	40,30	41,00	3,34	31	44	79,41%
	Masculino	7	39,86	40,00	2,54	36	43	20,59%

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 81** - Distribuição dos valores do ICT por género em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Género	Feminino	34	38,30	39,00	4,19	28	44	78,57%
	Masculino	9	35,67	37,00	4,09	27	40	21,43%

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

## Apresentação dos Resultados

Em ambos os serviços, as mulheres possuíam um valor médio de ICT superior aos homens (Quadros 82 e 83).

**Quadro 82** - Distribuição dos valores do ICT por género em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Género	Feminino	35	38,80	40,00	4,26	28	44	85,37%
	Masculino	6	37,50	38,00	4,09	32	42	14,63%

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 83** - Distribuição dos valores do ICT por género em Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Género	Feminino	27	39,76	41,00	3,43	32	44	71,43%
	Masculino	10	37,50	38,00	4,20	27	43	28,57%

a. Serviço = 3 Ortopedia

## Estado Civil

Os profissionais solteiros foram os que apresentaram melhores resultados de ICT (classificação “Bom”), apesar da amplitude dos valores não ser muito elevada. A maior amplitude de respostas obtidas registou-se entre os indivíduos casados (Quadro 84).

**Quadro 84** - Distribuição dos valores do ICT por estado civil.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
Estado Civil	Solteiro	33	40,03	41,00	3,11	32	44	
	Casado	31	38,57	40,00	4,49	27	44	
	União de Facto	8	37,38	38,50	3,96	28	41	
	Víuvo	1	.	.	.	.	.	
	Separado	2	35,50	35,50	4,95	32	39	
	Divorciado	3	34,67	36,00	3,21	31	37	

Quanto ao estado civil, nos enfermeiros, o grupo de solteiros e casados apresentaram um melhor ICT (Quadros 85). Nos assistentes operacionais, foi o grupo de solteiros que apresentou o valor médio mais elevado (Quadro 86).

**Quadro 85** - Distribuição dos valores do ICT por estado civil em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Estado Civil	Solteiro	19	40,16	41,00	2,95	32	44	55,88
	Casado	15	40,50	41,00	3,52	31	44	41,18
	Divorciado	1	37,00	37,00	.	37	37	2,94

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 86** - Distribuição dos valores do ICT por estado civil em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Estado Civil	Solteiro	14	39,86	40,00	3,42	33	44	33,33
	Casado	16	36,88	37,50	4,66	27	43	38,10
	União de facto	8	37,38	38,50	3,96	28	41	19,05
	Víuvo	1	.	.	.	.	.	,00
	Separado	2	35,50	35,50	4,95	32	39	4,76
	Divorciado	2	33,50	33,50	3,54	31	36	4,76

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

## Habilitações Literárias

Quanto maior o nível de qualificação dos enfermeiros e dos assistentes operacionais, melhor o valor do seu ICT. Exceptuou-se apenas um assistente com qualificação mínima, que regista o melhor valor de ICT de ambos os grupos (Quadros 87 e 88).

## Serviço

Em ambos os serviços o valor atribuído ao ICT foi idêntico, pertencendo à categoria de “Boa” capacidade de trabalho (Quadro 89).

## Apresentação dos Resultados

**Quadro 87** - Distribuição dos valores do ICT por habilitações literárias nos enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Habilitações Literárias	Bacharelato	2	38,50	38,50	3,54	36	41	5,88%
	Licenciatura	28	40,22	41,00	3,27	31	44	79,41%
	Mestrado	5	40,80	41,00	2,77	38	44	14,71%

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 88** - Distribuição dos valores do ICT por habilitações literárias nos assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Habilitações Literárias	4º ano	1	42,00	42,00	.	42	42	2,38
	6º ano	2	37,00	37,00	.	37	37	2,38
	9º ano	8	36,50	37,00	5,15	27	43	19,05
	12º ano	27	37,74	38,00	4,17	28	44	64,29
	Médio	4	38,75	40,00	4,72	32	43	9,52
	Licenciatura	1	40,00	40,00	.	40	40	2,38

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

**Quadro 89** - Distribuição dos valores do ICT por serviço.

		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Serviço	Medicina	41	38,61	40,00	4,21	28	44
	Ortopedia	37	39,11	39,00	3,75	27	44

Não existem diferenças estatisticamente significativas entre os serviços de Medicina e de Ortopedia nos valores médios obtidos pelo ICT ( $U=687,5$ ;  $p=0,757$ ).

Os enfermeiros predominavam no serviço de Ortopedia, enquanto os assistentes operacionais se destacaram na Medicina (Quadros 90 e 91). Relativamente ao ICT, os valores médios eram ligeiramente superiores para os enfermeiros, sobretudo em Ortopedia (Quadro 90), e igual para ambos os serviços nos assistentes operacionais (Quadro 91).

**Quadro 90** - Distribuição dos valores do ICT por serviço em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Serviço	Medicina	17	39,82	41,00	3,56	31	43	50,00
	Ortopedia	18	40,59	41,00	2,76	36	44	50,00

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 91** - Distribuição dos valores do ICT por serviço em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Serviço	Medicina	24	37,75	38,00	4,48	28	44	57,14
	Ortopedia	19	37,72	38,00	4,08	27	44	42,86

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

## Horário

Em função do tipo de horário, a variação nos valores médios do ICT foi muito ligeira (Quadro 92).

**Quadro 92** - Distribuição dos valores do ICT por horário.

		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Horário	Fixo	10	38,56	41,00	5,70	27	44
	Turnos	68	38,88	40,00	3,75	28	44

Não existem diferenças estatisticamente significativas entre o horário fixo e por turnos nos valores médios obtidos pelo ICT ( $U=277,5$ ;  $p=0,706$ ).

Relativamente ao horário, nos enfermeiros que trabalhavam em horário fixo o valor médio de ICT foi superior, assim como nos assistentes operacionais que trabalhavam por turnos (Quadros 93 e 94). No entanto, realça-se o facto de o número de profissionais com horário fixo ser pequeno.

**Quadro 93** - Distribuição dos valores do ICT por horário em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Horário	Fixo	5	42,25	42,00	1,50	41	44	11,76
	Turnos	30	39,93	41,00	3,24	31	44	88,24

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 94** - Distribuição dos valores do ICT por horário em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Horário	Fixo	5	35,60	37,00	6,23	27	43	11,90
	Turnos	38	38,03	38,00	3,96	28	44	88,10

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

A relação entre o horário e o ICT apresentou resultados inversos nos dois serviços. No serviço de Medicina, os profissionais que realizaram trabalho por turnos têm um ICT inferior (41) (Quadro 95). No serviço de Ortopedia, o ICT é melhor para quem trabalhava por turnos (40) (Quadro 96).

**Quadro 95** - Distribuição dos valores do ICT por horário em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Horário	Fixo	5	41,40	41,00	1,67	39	43	12,20%
	Turnos	36	38,22	39,50	4,32	28	44	87,80%

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 96** - Distribuição gráfica dos valores do ICT por horário em Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Horário	Fixo	5	35,00	34,50	7,26	27	44	11,43%
	Turnos	32	39,65	40,00	2,85	33	44	88,57%

a. Serviço = 3 Ortopedia

### Prática de Exercício Físico

Verificou-se que os indivíduos que praticavam exercício físico regularmente tinham um valor de capacidade de trabalho ligeiramente superior em relação aos que não o faziam. (Quadro 97).

**Quadro 97** - Distribuição dos valores do ICT por prática regular de exercício físico.

		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Exercício Físico	Sim	35	39,57	40,00	3,04	28	44
	Não	43	38,22	39,00	4,59	27	44

Não existem diferenças estatisticamente significativas entre a prática e a ausência de prática de exercício físico nos valores obtidos pelo ICT ( $U=622,5$ ;  $p=0,323$ ).

Os assistentes operacionais que praticavam exercício físico possuíam um valor de ICT superior, ao contrário dos enfermeiros cuja capacidade de trabalho não reflectia a sua prática de exercício físico (Quadros 98 e 99).

**Quadro 98** - Distribuição dos valores do ICT por prática regular de exercício físico em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Exercício Físico	Sim	15	40,40	41,00	2,26	36	44	44,12
	Não	20	40,05	41,00	3,78	31	44	55,88

a. Profissão = 1 Enfermeiro

Verificou-se que as maiores percentagens de profissionais que praticam exercício físico regularmente se concentram nas classes etárias abaixo dos 35 anos (Quadro 100).

**Quadro 99** - Distribuição dos valores do ICT por prática regular de exercício físico em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Exercício Físico	Sim	20	38,95	39,00	3,44	28	43	47,62
	Não	23	36,64	37,00	4,71	27	44	52,38

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

**Quadro 100** - Distribuição da prática de exercício físico por classes etárias.

		Exercício Físico			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Classes Etárias	21-25	9	30,00	6	17,65
	26-35	15	50,00	11	32,35
	36-45	6	20,00	10	29,41
	46-65	0	,00	7	20,59

## Hábitos Tabágicos

Os indivíduos que possuem hábitos tabágicos possuem uma capacidade de trabalho ligeiramente superior em relação aos não fumadores (Quadro 101).

Não existem diferenças estatisticamente significativas entre a existência e a ausência de hábitos tabágicos nos valores obtidos pelo ICT ( $U=638$ ;  $p=0,583$ ).

Por grupo profissional, a diferença entre os valores médios do ICT é muito ligeira (Quadros 102 e 103).

**Quadro 101** - Distribuição dos valores do ICT por hábitos tabágicos.

		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Hábitos Tabágicos	Sim	30	38,93	40,00	4,33	28	44
	Não	48	38,78	39,00	3,79	27	44



**Quadro 102** - Distribuição dos valores do ICT por hábitos tabágicos em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Hábitos Tabágicos	Sim	15	40,60	41,00	2,10	37	43	44,12
	Não	20	39,89	41,00	3,83	31	44	55,88

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 103** - Distribuição dos valores do ICT por hábitos tabágicos em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Hábitos Tabágicos	Sim	15	37,27	38,00	5,34	28	44	35,71
	Não	28	38,00	38,00	3,63	27	44	64,29

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

Verificou-se que as maiores percentagens de fumadores se concentram nas classes etárias abaixo dos 35 anos (Quadro 104).

**Quadro 104** - Distribuição dos hábitos tabágicos por classes etárias.

		Hábitos Tabágicos			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Classes Etárias	21-25	7	31,82	8	19,05
	26-35	9	40,91	17	40,48
	36-45	5	22,73	11	26,19
	46-65	1	4,55	6	14,29

#### 4. Apresentação dos resultados do IAIE

Neste ponto será realizada uma análise descritiva das partes constituintes do IAIE, nomeadamente prevalência de Lesões Músculo – Esqueléticas, Satisfação e Bem – Estar dos Profissionais, Movimentação Manual de Doentes, DINO e Galeria ARJO.

#### 4.1. Caracterização da prevalência das LME auto-referidas.

O Questionário Nórdico tem como objectivo avaliar a prevalência das queixas dos profissionais ao nível da zona cervical, ombros, cotovelos, punhos/mãos, zona dorsal, zona lombar, ancas, coxas e nádegas, joelhos, e tornozelos ou pés.

Os sintomas referem-se aos últimos 12 meses, últimos 7 dias e limitações que tenham impedido os profissionais de exercer a sua actividade nos últimos 12 meses.

##### 4.1.1. Caracterização geral dos resultados, por grupo profissional e serviço

A maioria das queixas relativas a sintomas nos últimos 12 meses revelou-se ao nível da zona lombar (53,42%), zona cervical (42,47%) e ombros (36,11%). Cotovelos (2,78%) e ancas (8,45%) são as zonas menos afectadas (Quadro 105).

**Quadro 105** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização.

Queixas nos últimos 12 meses	N	%
Cervical	31	42,47
Ombros	26	36,11
Cotovelos	2	2,78
Punhos	12	16,67
Dorsal	24	33,33
Lombar	39	53,42
Ancas	6	8,45
Joelhos	9	12,68
Pés	8	11,27

Os assistentes operacionais apresentam mais queixas nos últimos 12 meses que os enfermeiros. As queixas dos enfermeiros são, sobretudo, aos níveis lombar, cervical e (Quadro 106).

No serviço de Medicina são referidas mais queixas nos últimos 12 meses, exceptuando-se ao nível dos cotovelos (3,03% vs 2,56%), ancas (12,50% vs 5,13%) e pés (12,50% vs 10,26%) (Quadro 107).

**Quadro 106** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização e profissão.

Queixas nos últimos 12 meses	Profissão			
	Enfermeiro		Assistente Operacional	
	N	%	N	%
Cervical	13	39,39	18	45,00
Ombros	9	27,27	17	43,59
Cotovelos	1	3,03	1	2,56
Punhos	4	12,12	8	20,51
Dorsal	11	34,38	13	32,50
Lombar	19	57,58	20	50,00
Ancas	3	9,09	3	7,89
Joelhos	3	9,38	6	15,38
Pés	2	6,25	6	15,38

**Quadro 107** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização e serviço.

Queixas nos últimos 12 meses	Serviço			
	Medicina		Ortopedia	
	N	%	N	%
Cervical	18	45,00	13	39,39
Ombros	16	41,03	10	30,30
Cotovelos	1	2,56	1	3,03
Punhos	9	22,50	3	9,38
Dorsal	15	37,50	9	28,13
Lombar	30	75,00	9	27,27
Ancas	2	5,13	4	12,50
Joelhos	6	15,00	3	9,68
Pés	4	10,26	4	12,50

Quanto às queixas sentidas nos últimos 7 dias, a zona lombar foi a mais referida (26,03%), seguida da cervical (17,81%), ombros (13,70%) e zona dorsal (12,33%). Não existem queixas ao nível dos cotovelos (Quadro 108).

**Quadro 108** - Distribuição das LME nos últimos 7 dias por localização.

Queixas nos últimos 7 dias	N	%
Cervical	13	17,81
Ombros	10	13,70
Punhos	3	4,17
Dorsal	9	12,33
Lombar	19	26,03
Ancas	2	2,78
Joelhos	4	5,56
Pés	7	9,59

Os assistentes operacionais registam mais queixas nos últimos 7 dias em todos os locais exceptuando-se as ancas (2,56% vs 3,03%) (Quadro 109).

**Quadro 109** - Distribuição das LME nos últimos 7 dias por localização e profissão.

Queixas nos últimos 7 dias	Profissão			
	Enfermeiro		Assistente Operacional	
	N	%	N	%
Cervical	5	15,15	8	20,00
Ombros	1	3,03	9	22,50
Cotovelos	0	,00	0	,00
Punhos	1	3,03	2	5,13
Dorsal	2	6,06	7	17,50
Lombar	7	21,21	12	30,00
Ancas	1	3,03	1	2,56
Joelhos	1	3,03	3	7,69
Pés	2	6,06	5	12,50

As queixas nos últimos 7 dias são superiores no serviço de Medicina, excepto para os ombros (15,15% vs 12,50%), ancas (3,13% vs 2,50%) e pés (12,12% vs 7,50%) (Quadro 110).

**Quadro 110** - Distribuição das LME nos últimos 7 dias por localização e Serviço.

Queixas nos últimos 7 dias	Serviço			
	Medicina		Ortopedia	
	N	%	N	%
Cervical	10	25,00	3	9,09
Ombros	5	12,50	5	15,15
Punhos	3	7,50	0	,00
Dorsal	7	17,50	2	6,06
Lombar	11	27,50	8	24,24
Ancas	1	2,50	1	3,13
Joelhos	2	5,00	2	6,25
Pés	3	7,50	4	12,12

Apesar da maior prevalência de queixas ao nível das zonas lombar, dorsal, cervical e ombros, a percentagem de profissionais que refere limitações na sua actividade é muito reduzida (Quadro 111).

**Quadro 111** – Distribuição das limitações nos últimos 12 meses devido a LME por localização.

Limitações nos últimos 12 meses	N	%
Ombros	1	1,37
Punhos	1	1,37
Lombar	1	1,37
Joelhos	2	2,78

Os assistentes operacionais são os únicos que relatam a existência de limitações à sua actividade nos últimos 12 meses devido a lesões músculo-esqueléticas (Quadro 112).

**Quadro 112** - Distribuição das limitações nos últimos 12 meses devido a LME por localização e profissão.

Limitações nos últimos 12 meses	Profissão			
	Enfermeiro		Assistente Operacional	
	N	%	N	%
Ombros	0	,00	1	2,50
Punhos	0	,00	1	2,50
Lombar	0	,00	1	2,50
Joelhos	0	,00	2	5,13

As maiorias dos assistentes operacionais que referiram limitações na actividade devido às queixas músculo-esqueléticas encontravam-se no serviço de Ortopedia (Quadro 113).

**Quadro 113** - Distribuição das limitações nos últimos 12 meses devido a LME por localização e serviço.

Limitações nos últimos 12 meses	Serviço			
	Medicina		Ortopedia	
	N	%	N	%
Ombros	0	,00	1	3,03
Punhos	0	,00	1	3,03
Lombar	0	,00	1	3,03
Joelhos	1	2,50	1	3,13

#### 4.1.2. Caracterização geral em função do ICT, por grupo profissional e serviço

Neste ponto será efectuada a análise da prevalência das lesões músculo-esqueléticas auto-referidas, nos últimos 12 meses, em função dos resultados ICT.

Nas regiões corporais onde se observou, nos últimos 12 meses, uma maior prevalência de queixas (cervical, dorsal, lombar e ombros) o valor médio do ICT apresentou ligeiras diferenças entre si (Quadro 114). Esta tendência registou-se também no grupo profissional dos enfermeiros (Quadro 115). No entanto, nos assistentes operacionais que referiram queixas lombares e dorsais, o valor médio do ICT era inferior (Quadro 116).

**Quadro 114 – Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização em função do ICT.**

Queixas nos últimos 12 meses	ICT						
	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Cervical	31	38,10	38,00	4,78	27	44	43,06
Ombros	26	37,96	38,50	4,63	27	44	36,62
Cotovelos	2	29,50	29,50	3,54	27	32	2,82
Punhos	12	37,08	37,50	4,46	29	44	16,90
Dorsal	24	37,54	38,00	4,73	27	44	33,80
Lombar	39	37,72	38,00	4,49	27	44	54,17
Ancas	6	36,33	36,50	2,73	32	40	8,57
Joelhos	9	34,78	36,00	3,99	29	39	12,86
Pés	8	34,50	35,50	5,07	27	40	11,43

**Quadro 115 - Distribuição das LME nos últimos 12 meses por localização em função do ICT em enfermeiros.**

Queixas nos últimos 12 meses	ICT						
	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Cervical	13	40,31	41,00	3,47	32	44	39,39
Ombros	9	39,78	41,00	3,93	32	44	27,27
Cotovelos	1	32,00	32,00	.	32	32	3,03
Punhos	4	38,50	39,00	5,20	32	44	12,12
Dorsal	11	40,45	41,00	3,42	32	44	34,38
Lombar	19	39,95	41,00	3,61	31	44	57,58
Ancas	3	36,33	37,00	4,04	32	40	9,09
Joelhos	3	33,00	32,00	2,65	31	36	9,38
Pés	2	34,00	34,00	2,83	32	36	6,25

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 116 - Distribuição das lesões músculo-esqueléticas nos últimos 12 meses por localização em função do ICT em assistentes operacionais.**

Queixas nos últimos 12 meses	ICT						
	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Cervical	18	36,50	38,00	5,03	27	43	46,15
Ombros	17	37,00	38,00	4,78	27	43	44,74
Cotovelos	1	27,00	27,00	.	27	27	2,63
Punhos	8	36,38	37,50	4,24	29	40	21,05
Dorsal	13	35,08	37,00	4,33	27	40	33,33
Lombar	20	35,60	36,00	4,27	27	42	51,28
Ancas	3	36,33	36,00	1,53	35	38	8,11
Joelhos	6	35,67	38,00	4,46	29	39	15,79
Pés	6	34,67	36,50	5,85	27	40	15,79

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

## Apresentação dos Resultados

Os valores médios do ICT no grupo que não apresentou queixas cervicais nos últimos 12 meses foi superior (39,05) (Quadro 117), no entanto, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona cervical nos últimos 12 meses ( $U=595,5$ ;  $p=0,648$ ).

**Quadro 117** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona cervical em função do ICT.

Queixas nos últimos 12 meses		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Cervical	Sim	31	38,10	38,00	4,78	27	44
	Não	42	39,05	40,00	3,25	31	44

Os valores médios do ICT nos enfermeiros que apresentaram queixas cervicais nos últimos 12 meses foi superior (40,31) (Quadro 118), no entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona cervical nos últimos 12 meses na profissão enfermeiro ( $U=119,5$ ;  $p=0,703$ ).

**Quadro 118** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona cervical em função do ICT em enfermeiros.

Queixas nos últimos 12 meses		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Cervical	Sim	13	40,31	41,00	3,47	32	44
	Não	20	40,15	41,00	3,12	31	44

a. Profissão = 1 Enfermeiro

Os valores médios do ICT nos assistentes operacionais que não apresentaram queixas cervicais nos últimos 12 meses foi superior (38) (Quadro 119), no entanto, não existem



diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona cervical nos últimos 12 meses na profissão assistente operacional (U=161; p=0,428).

**Quadro 119** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona cervical em função do ICT em assistentes operacionais.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Cervical	Sim	18	36,50	38,00	5,03	27	43	46,15
	Não	22	38,00	38,00	3,08	32	43	53,85

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

Os valores médios do ICT no grupo que não apresentou queixas dorsais nos últimos 12 meses foi superior (39,23) (Quadro 120), no entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses ICT (U=449,5; p=0,162).

**Quadro 120** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dorsal em função do ICT.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Dorsal	Sim	24	37,54	38,00	4,73	27	44	33,80
	Não	48	39,23	40,00	3,49	31	44	66,20

Os valores médios do ICT nos enfermeiros que apresentaram queixas dorsais nos últimos 12 meses foi superior (40,45) (Quadro 121), no entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou

## Apresentação dos Resultados

ausência de queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses na profissão enfermeiro (U=105; p=0,672).

**Quadro 121** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dorsal em função do ICT em enfermeiros.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Dorsal	Sim	11	40,45	41,00	3,42	32	44	34,38
	Não	21	40,24	41,00	3,18	31	44	65,63

a. Profissão = 1 Enfermeiro

Os valores médios do ICT nos assistentes operacionais que não apresentaram queixas dorsais nos últimos 12 meses foi superior (38,42) (Quadro 122), existindo diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses na profissão assistente operacional (U=91; p=0,02).

**Quadro 122** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dorsal em função do ICT em assistentes operacionais.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Dorsal	Sim	13	35,08	37,00	4,33	27	40	33,33
	Não	27	38,42	39,00	3,58	31	43	66,67

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

Os valores médios do ICT no grupo que não apresentou queixas lombares nos últimos 12 meses foi superior (39,73) (Quadro 123), no entanto, não existem diferenças

estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona lombar nos últimos 12 meses ( $U=477$ ;  $p=0,059$ ).

**Quadro 123** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona lombar em função do ICT.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Lombar	Sim	39	37,72	38,00	4,49	27	44	54,17
	Não	34	39,73	40,00	2,98	32	44	45,83

Os valores médios do ICT nos enfermeiros que não apresentaram queixas lombares nos últimos 12 meses foi superior (40,57) (Quadro 124), no entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona lombar nos últimos 12 meses na profissão enfermeiro ( $U=126,5$ ;  $p=0,810$ ).

**Quadro 124** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona lombar em função do ICT em enfermeiros.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Lombar	Sim	19	39,95	41,00	3,61	31	44	57,58
	Não	14	40,57	41,00	2,65	36	44	42,42

a. Profissão = 1 Enfermeiro

Os valores médios do ICT nos assistentes operacionais que não apresentaram queixas lombares nos últimos 12 meses foi superior (39,05) (Quadro 125), existindo diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou

## Apresentação dos Resultados

ausência de queixas na zona lombar nos últimos 12 meses na profissão assistente operacional ( $U=91,5$ ;  $p=0,005$ ).

**Quadro 125** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona lombar em função do ICT em assistentes operacionais.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Lombar	Sim	20	35,60	36,00	4,27	27	42	51,28
	Não	20	39,11	39,00	3,13	32	43	48,72

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

Os valores médios do ICT no grupo que não apresentou queixas nos ombros nos últimos 12 meses foi superior (39,24) (Quadro 126), no entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona dos ombros nos últimos 12 meses ( $U= 510,5$ ;  $p=0,372$ ).

**Quadro 126** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dos ombros em função do ICT.

		ICT						
Queixas nos últimos 12 meses		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Ombros	Sim	26	37,96	38,50	4,63	27	44	36,62
	Não	46	39,24	40,00	3,26	31	44	63,38

Os valores médios do ICT nos enfermeiros que não apresentou queixas nos ombros nos últimos 12 meses foi superior (40,37) (Quadro 127), no entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou

ausência de queixas na zona dos ombros nos últimos 12 meses na profissão enfermeiro ( $U=105,5$ ;  $p=0,918$ ).

**Quadro 127** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dos ombros em função do ICT em enfermeiros.

Queixas nos últimos 12 meses		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Ombros	Sim	9	39,78	41,00	3,93	32	44
	Não	24	40,37	41,00	2,98	31	44

a. Profissão = 1 Enfermeiro

Os valores médios do ICT nos assistentes operacionais que não apresentaram queixas nos ombros nos últimos 12 meses foi superior (37,95) (Quadro 128), no entanto, não existem diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT para a presença ou ausência de queixas na zona dos ombros nos últimos 12 meses na profissão assistente operacional ( $U= 168$ ;  $p=0,757$ ).

**Quadro 128** - Distribuição das LME nos últimos 12 meses na zona dos ombros em função do ICT em assistentes operacionais.

Queixas nos últimos 12 meses		ICT					
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Ombros	Sim	17	37,00	38,00	4,78	27	43
	Não	22	37,95	38,00	3,14	31	43

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

#### 4.2. Caracterização da satisfação e bem-estar dos profissionais.

Neste ponto pretende-se medir a satisfação dos inquiridos, relacionada com a qualidade das suas condições de trabalho.

#### 4.2.1. Caracterização Geral dos resultados, por Grupo Profissional e Serviço

De um modo geral, pode-se traçar a satisfação destes profissionais considerando que estão quase sempre satisfeitos com o seu trabalho (60,26%), que quase sempre recomendariam o seu trabalho (46,15%), que voltariam a aceitá-lo (58,97%), gostam quase sempre das tarefas (51,28%) mas, por vezes, resta-lhes pouco tempo para as cumprir (51,95%) (Quadro 129).

**Quadro 129-** Distribuição das variáveis: “satisfação com trabalho”, “recomendaria o trabalho”, “aceitaria novamente este trabalho”, “gostar das tarefas” e “pouco tempo para cumprir as tarefas”.

		N	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	31	39,74
	Quase sempre	47	60,26
Recomendaria o trabalho	Raramente	16	20,51
	Por vezes	26	33,33
	Quase sempre	36	46,15
Aceitaria novamente este trabalho	Raramente	4	5,13
	Por vezes	28	35,90
	Quase sempre	46	58,97
Gostar das tarefas	Raramente	1	1,28
	Por vezes	37	47,44
	Quase sempre	40	51,28
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	23	29,87
	Por vezes	40	51,95
	Quase sempre	14	18,18

Por grupo profissional, os enfermeiros tinham uma percentagem de satisfação com o trabalho mais elevada (85,71%), recomendariam mais o seu trabalho (65,71%), aceitá-lo-iam novamente com maior frequência (74,29%), gostam mais das tarefas que

desempenham (57,14%) mas são os assistentes operacionais que, por vezes, têm pouco tempo para as cumprir (57,14%) (Quadro 130).

**Quadro 130** - Distribuição das variáveis: “satisfação com o trabalho”, “recomendaria o trabalho”, “aceitaria novamente este trabalho”, “gostar das tarefas” e “pouco tempo para cumprir as tarefas” por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	5	14,29	26	60,47
	Quase Sempre	30	85,71	17	39,53
Recomendaria o trabalho	Raramente	7	20,00	9	20,93
	Por vezes	5	14,29	21	48,84
	Quase sempre	23	65,71	13	30,23
Aceitaria novamente este trabalho	Raramente	0	,00	4	9,30
	Por vezes	9	25,71	19	44,19
	Quase sempre	26	74,29	20	46,51
Gostar das tarefas	Raramente	0	,00	1	2,33
	Por vezes	15	42,86	22	51,16
	Quase sempre	20	57,14	20	46,51
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	13	37,14	10	23,81
	Por vezes	16	45,71	24	57,14
	Quase sempre	6	17,14	8	19,05

No serviço de Medicina os profissionais estavam, no geral, mais satisfeitos com o trabalho (73,17%), quase sempre recomendariam o seu trabalho (56,10%) mas não aceitariam novamente o seu trabalho com tanta facilidade como no serviço de Ortopedia (58,51% vs 59,46%). No serviço de Ortopedia gostavam quase sempre das tarefas que desempenham (53,66%), apesar de ser em Medicina que, por vezes, têm menos tempo para as cumprir (Quadro 131).

**Quadro 131** - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	11	26,83	20	54,05
	Quase Sempre	30	73,17	17	45,95
Recomendaria o trabalho	Raramente	3	7,32	13	35,14
	Por vezes	15	36,59	11	29,73
	Quase sempre	23	56,10	13	35,14
Aceitaria novamente este trabalho	Raramente	3	7,32	1	2,70
	Por vezes	14	34,15	14	37,84
	Quase sempre	24	58,54	22	59,46
Gostar das tarefas	Raramente	0	,00	1	2,70
	Por vezes	19	46,34	18	48,65
	Quase sempre	22	53,66	18	48,65
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	16	39,02	7	19,44
	Por vezes	19	46,34	21	58,33
	Quase sempre	6	14,63	8	22,22

A amostra pode ser caracterizada como podendo quase sempre contar com a ajuda dos colegas (71,79%), partilhar os seus problemas com os colegas (76,62%), sentir o apoio dos colegas às suas ideias (64,10%) e emocionalmente (61,54%), satisfeitos por partilhar tempo com os colegas (67,95%) e raramente entram em conflito entre si (61,54%) (Quadro 132).

Os resultados nos enfermeiros apresentaram percentagens superiores aos assistentes operacionais: privilegiam quase sempre a ajuda dos colegas (91,43%), partilham os seus problemas entre si (91,43%), sentem apoio nas suas ideias (82,86%) e emocional (71,43%), sentem-se satisfeitos com a partilha do seu tempo comum (74,29%), e raramente entram em conflito com colegas (71,43%) (Quadro 133).



**Quadro 132** – Distribuição das variáveis: “ajuda de colega”, “partilha de problemas com colegas”, “apoio de ideias por colegas”, “apoio emocional de colegas”, “satisfação com partilha de tempo com colegas” e “conflitos com colegas”.

		N	%
Ajuda de colega	Raramente	1	1,28
	Por vezes	21	26,92
	Quase sempre	56	71,79
Partilha de problemas com colegas	Raramente	1	1,30
	Por vezes	17	22,08
	Quase sempre	59	76,62
Apoio de ideias por colegas	Raramente	3	3,85
	Por vezes	25	32,05
	Quase sempre	50	64,10
Apoio emocional de colegas	Raramente	6	7,69
	Por vezes	24	30,77
	Quase sempre	48	61,54
Satisfação com partilha tempo colegas	Raramente	3	3,85
	Por vezes	22	28,21
	Quase sempre	53	67,95
Conflitos com colegas	Raramente	48	61,54
	Por vezes	28	35,90
	Quase sempre	2	2,56

Apesar de ambos os serviços avaliarem positivamente todas as questões, as percentagens obtidas no serviço de Medicina foram superiores às de Ortopedia: têm quase sempre a ajuda de colegas (73,17%), partilham problemas com colegas (78,05%), sentem apoio às suas ideias pelos colegas (65,85%), apoio emocional (68,29%), estão satisfeitos por partilharem tempo com colegas (70,73%), gostam das tarefas (53,66%), mas é menos frequente entrarem em conflito no serviço de Ortopedia (62,16%) (Quadro135).

**Quadro 133** - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Ajuda de colega	Raramente	0	,00	1	2,33
	Por vezes	3	8,57	18	41,86
	Quase sempre	32	91,43	24	55,81
Partilha de problemas com colegas	Raramente	0	,00	1	2,38
	Por vezes	3	8,57	14	33,33
	Quase sempre	32	91,43	27	64,29
Apoio de ideias por colegas	Raramente	0	,00	3	6,98
	Por vezes	6	17,14	19	44,19
	Quase sempre	29	82,86	21	48,84
Apoio emocional de colegas	Raramente	0	,00	6	13,95
	Por vezes	10	28,57	14	32,56
	Quase sempre	25	71,43	23	53,49
Satisfação com partilha tempo colegas	Raramente	0	,00	3	6,98
	Por vezes	9	25,71	13	30,23
	Quase sempre	26	74,29	27	62,79
Conflitos com colegas	Raramente	25	71,43	23	53,49
	Por vezes	10	28,57	18	41,86
	Quase sempre	0	,00	2	4,65

A amostra deste estudo caracterizava-se por, quase sempre, terem uma boa relação com a chefia (75,64%) e, por vezes, sentirem disponibilidade por parte da chefia (54,55%) (Quadro 134).

**Quadro 134** - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia".

		N	%
Boa relação com chefia	Raramente	2	2,56
	Por vezes	17	21,79
	Quase sempre	59	75,64
Disponibilidade da chefia	Raramente	16	20,78
	Por vezes	42	54,55
	Quase sempre	19	24,68

**Quadro 135** - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Ajuda de colega	Raramente	1	2,44	0	,00
	Por vezes	10	24,39	11	29,73
	Quase sempre	30	73,17	26	70,27
Partilha de problemas com colegas	Raramente	1	2,44	0	,00
	Por vezes	8	19,51	9	25,00
	Quase sempre	32	78,05	27	75,00
Apoio de ideias por colegas	Raramente	2	4,88	1	2,70
	Por vezes	12	29,27	13	35,14
	Quase sempre	27	65,85	23	62,16
Apoio emocional de colegas	Raramente	4	9,76	2	5,41
	Por vezes	9	21,95	15	40,54
	Quase sempre	28	68,29	20	54,05
Satisfação com partilha tempo colegas	Raramente	1	2,44	2	5,41
	Por vezes	11	26,83	11	29,73
	Quase sempre	29	70,73	24	64,86
Conflitos com colegas	Raramente	25	60,98	23	62,16
	Por vezes	15	36,59	13	35,14
	Quase sempre	1	2,44	1	2,70

Apesar de ambos os grupos profissionais partilharem as suas opiniões, as percentagens dos enfermeiros eram ligeiramente superiores: a relação com a chefia é quase sempre boa (80,00%) e, por vezes, a chefia está disponível (62,86%) (Quadro 136).

**Quadro 136** - Distribuição das variáveis "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Boa relação com chefia	Raramente	0	,00	2	4,65
	Por vezes	7	20,00	10	23,26
	Quase sempre	28	80,00	31	72,09
Disponibilidade da chefia	Raramente	5	14,29	11	26,19
	Por vezes	22	62,86	20	47,62
	Quase sempre	8	22,86	11	26,19

## Apresentação dos Resultados

Em termos de Serviço, as opiniões foram semelhantes mas as percentagens no serviço de Medicina são superiores: quase sempre a relação com a chefia é boa (82,93%) e, por vezes, sentiram disponibilidade por parte da chefia (58,54%) (Quadro 137).

**Quadro 137** - Distribuição das variáveis "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Boa relação com chefia	Raramente	0	,00	2	5,41
	Por vezes	7	17,07	10	27,03
	Quase sempre	34	82,93	25	67,57
Disponibilidade da chefia	Raramente	4	9,76	12	33,33
	Por vezes	24	58,54	18	50,00
	Quase sempre	13	31,71	6	16,67

### 4.2.2. Caracterização geral dos resultados por grupo profissional e serviço em função do ICT

Os indivíduos quase sempre satisfeitos com o trabalho (60,53%), que o recomendariam (46,05%) e que o aceitariam novamente (59,21%), que gostam das tarefas (51,32%) e que raramente têm pouco tempo para as cumprir (29,33%) tinham valores médios de ICT superiores (Quadro 138).

Por grupo profissional, nos enfermeiros, os valores médios do ICT apresentaram ligeiras variações para os diferentes níveis de satisfação (Quadro 139). No entanto, nos assistentes operacionais, quanto melhor a avaliação dada a cada uma das questões, mais elevado era o ICT médio correspondente (Quadro 140).

**Quadro 138** - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o trabalho" e "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	31	37,33	38,00	4,29	28	44	39,47
	Quase Sempre	47	39,83	41,00	3,48	27	44	60,53
Recomendaria o trabalho	Raramente	16	38,13	39,00	4,91	28	44	19,74
	Por vezes	26	37,42	37,50	3,92	27	44	34,21
	Quase sempre	36	40,20	41,00	3,18	31	44	46,05
Aceitaria novamente este trabalho	Raramente	4	35,25	36,00	5,19	29	40	5,26
	Por vezes	28	38,59	39,00	3,83	28	44	35,53
	Quase sempre	46	39,31	40,00	3,89	27	44	59,21
Gostar das tarefas	Raramente	1	37,00	37,00	.	37	37	1,32
	Por vezes	37	38,61	39,00	4,00	28	44	47,37
	Quase sempre	40	39,10	40,00	4,04	27	44	51,32
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	23	39,18	40,00	3,80	31	44	29,33
	Por vezes	40	39,15	40,00	4,09	27	44	53,33
	Quase sempre	14	37,31	38,00	4,07	29	42	17,33

**Quadro 139** - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	5	39,40	41,00	4,28	32	43	14,71
	Quase Sempre	30	40,34	41,00	3,00	31	44	85,29
Recomendaria o trabalho	Raramente	7	41,14	41,00	2,73	36	44	20,59
	Por vezes	5	37,80	38,00	3,70	32	41	14,71
	Quase sempre	23	40,45	41,00	3,04	31	44	64,71
Aceitaria novamente este trabalho	Por vezes	9	41,00	41,00	2,12	37	44	26,47
	Quase sempre	26	39,92	41,00	3,45	31	44	73,53
Gostar das tarefas	Por vezes	15	40,00	41,00	3,84	31	43	44,12
	Quase sempre	20	40,37	41,00	2,61	36	44	55,88
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	13	39,67	40,50	3,47	31	44	35,29
	Por vezes	16	41,31	41,50	2,41	36	44	47,06
	Quase sempre	6	38,33	39,00	3,61	32	42	17,65

a. Profissão = 1 Enfermeiro

## Apresentação dos Resultados

**Quadro 140** - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	26	36,92	38,00	4,25	28	44	59,52
	Quase Sempre	17	38,94	39,00	4,12	27	44	40,48
Recomendaria o trabalho	Raramente	9	35,50	37,50	4,99	28	42	19,05
	Por vezes	21	37,33	37,00	4,05	27	44	50,00
	Quase sempre	13	39,77	40,00	3,49	31	44	30,95
Aceitaria novamente este trabalho	Raramente	4	35,25	36,00	5,19	29	40	9,52
	Por vezes	19	37,39	37,50	3,96	28	44	42,86
	Quase sempre	20	38,55	38,50	4,35	27	44	47,62
Gostar das tarefas	Raramente	1	37,00	37,00	.	37	37	2,38
	Por vezes	22	37,62	38,00	3,90	28	44	50,00
	Quase sempre	20	37,90	39,50	4,81	27	44	47,62
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	10	38,60	38,50	4,27	31	43	24,39
	Por vezes	24	37,71	38,00	4,37	27	44	58,54
	Quase sempre	8	36,43	37,00	4,50	29	42	17,07

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

Em ambos os serviços, aos profissionais que apresentaram melhores níveis de satisfação para os itens “satisfação com o trabalho” e “recomendaria o trabalho” corresponderam os valores médios de ICT mais elevados (Quadro 141 e 142).

**Quadro 141** - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	11	35,00	34,00	5,06	28	42	26,83
	Quase Sempre	30	39,93	41,00	2,97	31	44	73,17
Recomendaria o trabalho	Raramente	3	33,00	29,00	7,81	28	42	7,32
	Por vezes	15	37,53	38,00	3,29	32	42	36,59
	Quase sempre	23	40,04	41,00	3,54	31	44	56,10
Aceitaria novamente este trabalho	Raramente	3	36,00	39,00	6,08	29	40	7,32
	Por vezes	14	37,86	38,50	4,22	28	43	34,15
	Quase sempre	24	39,37	41,00	3,95	31	44	58,54
Gostar das tarefas	Por vezes	19	37,89	38,00	4,58	28	43	46,34
	Quase sempre	22	39,23	40,50	3,85	29	44	53,66
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	16	38,81	39,50	4,12	31	43	39,02
	Por vezes	19	39,21	41,00	4,02	28	44	46,34
	Quase sempre	6	36,17	37,00	4,88	29	42	14,63

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 142** - Distribuição das variáveis: "satisfação com o trabalho", "recomendaria o seu trabalho", "aceitaria novamente este trabalho", "gostar das tarefas" e "pouco tempo para cumprir as tarefas" em função do ICT em Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Satisfação com trabalho	Por vezes	20	38,68	39,00	3,18	32	44	54,29
	Quase Sempre	17	39,63	40,50	4,38	27	44	45,71
Recomendaria o trabalho	Raramente	13	39,42	39,50	3,26	33	44	34,29
	Por vezes	11	37,27	37,00	4,82	27	44	31,43
	Quase sempre	13	40,50	40,50	2,47	36	44	34,29
Aceitaria novamente este trabalho	Raramente	1	33,00	33,00	.	33	33	2,86
	Por vezes	14	39,38	39,00	3,33	32	44	37,14
	Quase sempre	22	39,24	40,00	3,91	27	44	60,00
Gostar das tarefas	Raramente	1	37,00	37,00	.	37	37	2,86
	Por vezes	18	39,41	39,00	3,18	32	44	48,57
	Quase sempre	18	38,94	40,00	4,39	27	44	48,57
Pouco tempo para cumprir as tarefas	Raramente	7	40,17	40,50	2,86	36	44	17,65
	Por vezes	21	39,10	39,00	4,24	27	44	61,76
	Quase sempre	8	38,29	38,00	3,30	32	42	20,59

a. Serviço = 3 Ortopedia

Na relação com os colegas, aos melhores níveis de satisfação corresponderam valores médios de ICT superiores (Quadro 143).

Relativamente à satisfação na relação com os colegas, no grupo profissional dos enfermeiros, não se observaram grandes variações nos valores médios do ICT em função dos níveis de satisfação (Quadro 144).

Nos assistentes operacionais, nem sempre os melhores níveis de satisfação ("Quase sempre") na relação com os colegas corresponderam a um melhor valor médio do ICT (Quadro 145).

## Apresentação dos Resultados

**Quadro 143** - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Ajuda de colega	Raramente	1	34,00	34,00	.	34	34	1,32
	Por vezes	21	37,68	39,00	4,89	27	44	25,00
	Quase sempre	56	39,32	40,00	3,56	31	44	73,68
Partilha de problemas com colegas	Raramente	1	34,00	34,00	.	34	34	1,33
	Por vezes	17	36,44	37,00	4,07	29	42	21,33
	Quase sempre	59	39,60	40,50	3,73	27	44	77,33
Apoio de ideias por colegas	Raramente	3	32,00	29,00	6,08	28	39	3,95
	Por vezes	25	38,20	38,00	3,46	32	44	32,89
	Quase sempre	50	39,60	41,00	3,72	27	44	63,16
Apoio emocional de colegas	Raramente	6	35,00	35,50	4,43	29	40	7,89
	Por vezes	24	38,59	39,00	4,09	28	44	28,95
	Quase sempre	48	39,44	40,50	3,67	27	44	63,16
Satisfação com partilha tempo colegas	Raramente	3	36,67	39,00	6,81	29	42	3,95
	Por vezes	22	38,10	39,00	3,58	27	43	27,63
	Quase sempre	53	39,27	40,50	3,98	28	44	68,42
Conflitos com colegas	Raramente	48	39,15	40,00	3,81	27	44	63,16
	Por vezes	28	38,69	40,00	4,02	28	44	34,21
	Quase sempre	2	33,50	33,50	6,36	29	38	2,63

**Quadro 144** - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Ajuda de colega	Por vezes	3	40,00	40,00	5,66	36	44	5,88
	Quase sempre	32	40,22	41,00	3,10	31	44	94,12
Partilha de problemas com colegas	Por vezes	3	38,33	41,00	5,51	32	42	8,82
	Quase sempre	32	40,39	41,00	2,93	31	44	91,18
Apoio de ideias por colegas	Por vezes	6	39,00	40,00	4,15	32	44	17,65
	Quase sempre	29	40,46	41,00	2,94	31	44	82,35
Apoio emocional de colegas	Por vezes	10	39,11	40,00	3,89	32	44	26,47
	Quase sempre	25	40,60	41,00	2,84	31	44	73,53
Satisfação com partilha tempo colegas	Por vezes	9	38,67	39,00	3,50	32	43	26,47
	Quase sempre	26	40,76	41,00	2,91	31	44	73,53
Conflitos com colegas	Raramente	25	39,84	41,00	3,50	31	44	73,53
	Por vezes	10	41,22	41,00	1,72	38	44	26,47

a. Profissão = 1 Enfermeiro



**Quadro 145** - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Ajuda de colega	Raramente	1	34,00	34,00	.	34	34	2,38
	Por vezes	18	37,41	39,00	4,91	27	43	40,48
	Quase sempre	24	38,13	38,00	3,85	31	44	57,14
Partilha de problemas com colegas	Raramente	1	34,00	34,00	.	34	34	2,44
	Por vezes	14	36,00	37,00	3,81	29	42	31,71
	Quase sempre	27	38,70	40,00	4,36	27	44	65,85
Apoio de ideias por colegas	Raramente	3	32,00	29,00	6,08	28	39	7,14
	Por vezes	19	37,95	38,00	3,31	32	44	45,24
	Quase sempre	21	38,40	39,00	4,39	27	44	47,62
Apoio emocional de colegas	Raramente	6	35,00	35,50	4,43	29	40	14,29
	Por vezes	14	38,23	39,00	4,34	28	44	30,95
	Quase sempre	23	38,17	38,00	4,10	27	44	54,76
Satisfação com partilha tempo colegas	Raramente	3	36,67	39,00	6,81	29	42	7,14
	Por vezes	13	37,67	38,50	3,73	27	42	28,57
	Quase sempre	27	37,89	38,00	4,37	28	44	64,29
Conflitos com colegas	Raramente	23	38,39	39,00	4,08	27	44	54,76
	Por vezes	18	37,35	37,00	4,27	28	44	40,48
	Quase sempre	2	33,50	33,50	6,36	29	38	4,76

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

Por serviço, aos melhores níveis de satisfação dos profissionais na relação com os colegas corresponderam, de um modo geral, melhores resultados do ICT. No entanto, no serviço de Ortopedia, este padrão nem sempre se verificou ("Apoio emocional de colegas" e "Conflitos com colegas") (Quadro 146 e 147).

Na relação com as chefias, a níveis mais elevados de satisfação corresponderam valores médios mais elevados do ICT (Quadro 148).

## Apresentação dos Resultados

**Quadro 146** - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Ajuda de colega	Raramente	1	34,00	34,00	.	34	34	2,44
	Por vezes	10	37,30	38,50	5,06	28	43	24,39
	Quase sempre	30	39,20	41,00	3,85	31	44	73,17
Partilha de problemas com colegas	Raramente	1	34,00	34,00	.	34	34	2,44
	Por vezes	8	35,88	36,50	4,79	29	42	19,51
	Quase sempre	32	39,44	40,50	3,78	28	44	78,05
Apoio de ideias por colegas	Raramente	2	28,50	28,50	,71	28	29	4,88
	Por vezes	12	37,67	37,50	3,03	32	43	29,27
	Quase sempre	27	39,78	41,00	3,69	31	44	65,85
Apoio emocional de colegas	Raramente	4	33,50	32,50	4,80	29	40	9,76
	Por vezes	9	36,89	37,00	4,65	28	43	21,95
	Quase sempre	28	39,89	41,00	3,27	31	44	68,29
Satisfação com partilha tempo colegas	Raramente	1	29,00	29,00	.	29	29	2,44
	Por vezes	11	38,36	39,00	2,73	32	42	26,83
	Quase sempre	29	39,03	41,00	4,37	28	44	70,73
Conflitos com colegas	Raramente	25	39,52	41,00	3,43	31	44	60,98
	Por vezes	15	37,73	40,00	4,64	28	43	36,59
	Quase sempre	1	29,00	29,00	.	29	29	2,44

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 147** - Distribuição das variáveis: "ajuda de colega", "partilha de problemas com colegas", "apoio de ideias por colegas", "apoio emocional de colegas", "satisfação com partilha de tempo com colegas" e "conflitos com colegas" em função do ICT em Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Ajuda de colega	Por vezes	11	38,11	39,00	4,96	27	44	25,71
	Quase sempre	26	39,46	40,00	3,28	32	44	74,29
Partilha de problemas com colegas	Por vezes	9	37,00	38,00	3,42	32	42	23,53
	Quase sempre	27	39,81	40,50	3,72	27	44	76,47
Apoio de ideias por colegas	Raramente	1	39,00	39,00	.	39	39	2,86
	Por vezes	13	38,69	39,00	3,88	32	44	37,14
	Quase sempre	23	39,38	40,00	3,83	27	44	60,00
Apoio emocional de colegas	Raramente	2	38,00	38,00	1,41	37	39	5,71
	Por vezes	15	39,77	40,00	3,35	33	44	37,14
	Quase sempre	20	38,80	39,00	4,18	27	44	57,14
Satisfação com partilha tempo colegas	Raramente	2	40,50	40,50	2,12	39	42	5,71
	Por vezes	11	37,80	38,00	4,47	27	43	28,57
	Quase sempre	24	39,57	40,00	3,49	32	44	65,71
Conflitos com colegas	Raramente	23	38,74	39,00	4,23	27	44	65,71
	Por vezes	13	40,00	40,00	2,65	37	44	31,43
	Quase sempre	1	38,00	38,00	.	38	38	2,86

a. Serviço = 3 Ortopedia

**Quadro 148** - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Boa relação com chefia	Raramente	2	38,00	38,00	1,41	37	39	2,63
	Por vezes	17	39,65	40,00	2,32	36	44	22,37
	Quase sempre	59	38,63	40,00	4,41	27	44	75,00
Disponibilidade da chefia	Raramente	16	36,81	37,50	3,49	31	43	21,33
	Por vezes	42	38,88	40,00	4,41	27	44	54,67
	Quase sempre	19	40,56	41,00	2,55	36	44	24,00

Relativamente à satisfação na relação com as chefias, no grupo profissional dos enfermeiros, não se observaram grandes variações nos valores médios do ICT em função dos níveis de satisfação (Quadro 149).

**Quadro 149** - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Boa relação com chefia	Por vezes	7	40,86	41,00	1,07	39	42	20,59
	Quase sempre	28	40,04	41,00	3,50	31	44	79,41
Disponibilidade da chefia	Raramente	5	38,80	41,00	4,38	32	43	14,71
	Por vezes	22	40,52	41,00	3,11	31	44	61,76
	Quase sempre	8	40,25	41,00	2,60	36	43	23,53

a. Profissão = 1 Enfermeiro

Nos assistentes operacionais, nem sempre os melhores níveis de satisfação ("Quase sempre") na relação com as chefias corresponderam a um melhor valor médio do ICT (Quadro 150).

Por serviço, aos melhores níveis de satisfação dos profissionais relativamente à disponibilidade da chefia corresponderam melhores resultados do ICT. No entanto, no que se refere à variável "Boa relação com a chefia", apenas no serviço de Ortopedia, se verificou esse padrão (Quadro 151 e 152).

## Apresentação dos Resultados

**Quadro 150** - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Boa relação com chefia	Raramente	2	38,00	38,00	1,41	37	39	4,76
	Por vezes	10	38,80	38,50	2,62	36	44	23,81
	Quase sempre	31	37,37	38,00	4,80	27	44	71,43
Disponibilidade da chefia	Raramente	11	35,91	37,00	2,77	31	39	26,83
	Por vezes	20	37,15	37,50	4,97	27	44	48,78
	Quase sempre	11	40,80	41,00	2,62	36	44	24,39

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

**Quadro 151** - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Boa relação com chefia	Por vezes	7	39,43	40,00	2,57	36	42	17,07
	Quase sempre	34	38,44	40,00	4,48	28	44	82,93
Disponibilidade da chefia	Raramente	4	34,25	34,00	3,30	31	38	9,76
	Por vezes	24	38,21	40,00	4,51	28	43	58,54
	Quase sempre	13	40,69	41,00	2,43	36	44	31,71

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 152** - Distribuição das variáveis: "boa relação com a chefia" e "disponibilidade da chefia" em função do ICT em Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Boa relação com chefia	Raramente	2	38,00	38,00	1,41	37	39	5,71
	Por vezes	10	39,80	39,50	2,25	37	44	28,57
	Quase sempre	25	38,91	40,00	4,38	27	44	65,71
Disponibilidade da chefia	Raramente	12	37,67	38,00	3,23	32	43	35,29
	Por vezes	18	39,82	40,00	4,22	27	44	50,00
	Quase sempre	6	40,20	41,00	3,11	36	43	14,71

a. Serviço = 3 Ortopedia

### 4.3. Caracterização da percepção dos profissionais relativamente à movimentação manual de doentes.

Nesta parte, são recolhidos dados sobre a movimentação manual de doentes, nomeadamente a ocorrência de acidentes e a sua quantificação, a utilização de métodos perigosos, existência ou ausência de equipamentos, e a interferência destes aspectos em diversos momentos da movimentação dos doentes.

#### 4.3.1. Caracterização geral dos resultados, por grupo profissional e serviço

Apenas 5,13% dos profissionais afirmou ter reportado algum acidente relacionado com a movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses (Quadro 153).

Desses 5,13%, equivalentes a 4 profissionais, 2 deles reportaram um acidente, um deles reportou 2 acidentes e outro referiu 3 (Quadro 154).

**Quadro 153** - Distribuição do número de profissionais que referiram "acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses".

		N	%
Acidentes na movimentação de doentes 12 m	Sim	4	5,13%
	Não	74	94,87%

**Quadro 154** - Distribuição do "número de acidentes reportados".

		N	%
Número de acidentes reportados	N/ aplica	74	94,87%
	1	2	2,56%
	2	1	1,28%
	3	1	1,28%

Os assistentes operacionais registaram mais acidentes relacionados com a movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses (Quadros 155 e 156).

**Quadro 155** - Distribuição dos "acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses" por profissão.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Acidentes na movimentação de doentes 12 m	Sim	1	2,86%	3	6,98%
	Não	34	97,14%	40	93,02%

**Quadro 156** - Distribuição do "número de acidentes reportados" por profissão.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Número de acidentes reportados	N/ aplica	34	97,14%	40	93,02%
	1	1	2,86%	1	2,33%
	2	0	,00%	1	2,33%
	3	0	,00%	1	2,33%

No serviço de Medicina registaram-se mais profissionais com “acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses” variando o número de acidentes entre 1 e 2 em Medicina e chegando aos 3 em Ortopedia (Quadros 157 e 158).

**Quadro 157** - Distribuição do número de profissionais que referiram "acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Acidentes na movimentação de doentes 12 m	Sim	3	7,32%	1	2,70%
	Não	38	92,68%	36	97,30%

**Quadro 158** - Distribuição do "número de acidentes reportados" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Número de acidentes reportados	N/ aplica	38	92,68%	36	97,30%
	1	2	4,88%	0	,00%
	2	1	2,44%	0	,00%
	3	0	,00%	1	2,70%

Quanto à utilização de métodos de mobilização ou transferência de doentes potencialmente perigosos, ou à sua realização sem equipamento quando este é recomendado, 19,23% confirmou a ocorrência da primeira situação enquanto 30,77% relata a segunda (Quadro 159). No entanto, apenas 7,69% registaram tais acontecimentos como incidentes (Quadro 160).

**Quadro 159** - Distribuição da amostra por "utilização de método perigoso" e "mobilização sem equipamento recomendado".

		N	%
Utilização de método perigoso	Sim	15	19,23%
	Não	63	80,77%
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	24	30,77%
	Não	54	69,23%

**Quadro 160** - Distribuição da amostra por "registo de incidentes".

		N	%
Registo de Incidentes	Sim	6	7,69%
	Não	21	26,92%
	N/ aplica	51	65,38%

De acordo com a profissão, são os enfermeiros que mais utilizam ou vêem utilizar métodos perigosos e que mais mobilizam ou assistem a mobilizações sem equipamento

recomendado (Quadro 161). No entanto, são os assistentes operacionais que mais registam estes acontecimentos como incidentes (Quadro 162).

**Quadro 161** - Distribuição da amostra por "utilização de método perigoso" e "mobilização sem equipamento adequado" por profissão.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	11	31,43%	4	9,30%
	Não	24	68,57%	39	90,70%
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	13	37,14%	11	25,58%
	Não	22	62,86%	32	74,42%

**Quadro 162** - Distribuição da amostra por "registo de incidentes" por profissão.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Registo de Incidentes	Sim	2	5,71%	4	9,30%
	Não	13	37,14%	8	18,60%
	N/ aplica	20	57,14%	31	72,09%

No serviço de Ortopedia é referida uma maior utilização de métodos perigosos e de mobilizações sem o equipamento adequado (Quadro 163). No entanto, é o serviço de Medicina que mais regista esses factos como incidentes (Quadro 164).

**Quadro 163** - Distribuição da amostra por "utilização de método perigoso" e "mobilização sem equipamento adequado" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	6	14,63%	9	24,32%
	Não	35	85,37%	28	75,68%
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	9	21,95%	15	40,54%
	Não	32	78,05%	22	59,46%



**Quadro 164** - Distribuição da amostra por "registo de incidentes" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Registo de Incidentes	Sim	4	9,76%	2	5,41%
	Não	8	19,51%	13	35,14%
	N/ aplica	29	70,73%	22	59,46%

Outro aspecto abordado prende-se com a forma como a falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimento adequados podem interferir nas tarefas de reabilitação, assistência, transferência e posicionamento dos doentes. No que diz respeito ao programa de reabilitação ou cuidados de um doente, a mesma percentagem de indivíduos (42,31%) referiu que “Por vezes ou “Raramente” tal tarefa é afectada por essas condições. Relativamente a actividades de assistência ou higiene dos doentes, “Raramente” estas são afectadas por essas condições (48,05%), assim como nas tarefas de saída ou transferência de um doente para outro local (52,56%) e no posicionamento ou conforto de um doente (50,00%) (Quadro 165).

Por grupo profissional, se observarmos os resultados na categoria de resposta “Por vezes” verificou-se que as percentagens são mais elevadas nos enfermeiros para as tarefas reabilitação, assistência e transferência de doentes. Na tarefa de posicionamento de doentes, foram os assistentes operacionais que referiram maior percentagem de interferências “Por vezes” (Quadro 166).

Por Serviço, se observarmos os resultados na categoria de resposta “Raramente” verificou-se que as percentagens são mais elevadas no serviço de Medicina para as tarefas de reabilitação e assistência de doentes. Nas tarefas de transferência e posicionamento de doentes, foi no serviço de Ortopedia que foi referida a maior percentagem de interferências “Raramente” (Quadro 167).

**Quadro 165** - Distribuição dos resultados da percepção relativa à interferência da "falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos adequados".

Interferência		N	%
Reabilitação de doente	Nunca	7	8,97
	Raramente	33	42,31
	Por vezes	33	42,31
	Frequentemente	5	6,41
Assistência a doente	Nunca	17	22,08
	Raramente	37	48,05
	Por vezes	17	22,08
	Frequentemente	6	7,79
Transferência de doente	Nunca	14	17,95
	Raramente	41	52,56
	Por vezes	21	26,92
	Frequentemente	2	2,56
Posicionamento de doente	Nunca	18	23,08
	Raramente	39	50,00
	Por vezes	20	25,64
	Frequentemente	1	1,28

**Quadro 166** - Distribuição dos resultados da percepção relativa à interferência da "falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos adequados" por profissão.

Interferência		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Reabilitação de doente	Nunca	2	5,71	5	11,63
	Raramente	14	40,00	19	44,19
	Por vezes	17	48,57	16	37,21
	Frequentemente	2	5,71	3	6,98
Assistência a doente	Nunca	9	25,71	8	19,05
	Raramente	15	42,86	22	52,38
	Por vezes	9	25,71	8	19,05
	Frequentemente	2	5,71	4	9,52
Transferência de doente	Nunca	3	8,57	11	25,58
	Raramente	21	60,00	20	46,51
	Por vezes	11	31,43	10	23,26
	Frequentemente	0	0,00	2	4,65
Posicionamento de doente	Nunca	6	17,14	12	27,91
	Raramente	20	57,14	19	44,19
	Por vezes	8	22,86	12	27,91
	Frequentemente	1	2,86	0	0,00

Relativamente à percepção dos profissionais no que se refere ao apoio do hospital ao programa de movimentação manual de doentes, a maioria (55,13%) considerou-o neutro (Quadro 168).

**Quadro 167** - Distribuição dos resultados da percepção sobre o "apoio do hospital ao programa de movimentação manual de doentes".

		N	%
Apoio do hospital ao programa	Muito fraco	3	3,85%
	Fraco	3	3,85%
	Neutro	43	55,13%
	Bom	25	32,05%
	Excelente	4	5,13%

**Quadro 168** - Distribuição dos resultados da percepção relativa à interferência da "falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos adequados" por serviço.

Interferência		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Reabilitação de doente	Nunca	4	9,76	3	8,11
	Raramente	18	43,90	15	40,54
	Por vezes	17	41,46	16	43,24
	Frequentemente	2	4,88	3	8,11
Assistência a doente	Nunca	9	21,95	8	22,22
	Raramente	22	53,66	15	41,67
	Por vezes	8	19,51	9	25,00
	Frequentemente	2	4,88	4	11,11
Transferência de doente	Nunca	8	19,51	6	16,22
	Raramente	21	51,22	20	54,05
	Por vezes	12	29,27	9	24,32
	Frequentemente	0	0,00	2	5,41
Posicionamento de doente	Nunca	9	21,95	9	24,32
	Raramente	20	48,78	19	51,35
	Por vezes	12	29,27	8	21,62
	Frequentemente	0	0,00	1	2,70

## Apresentação dos Resultados

Relativamente à profissão, os enfermeiros têm uma opinião melhor relativamente ao apoio dado pelo hospital ao programa de movimentação manual de doentes, classificando-o maioritariamente como “Bom” (45,71%). Nos assistentes operacionais predominou a opção “Neutro” (69,77%) (Quadro 169).

**Quadro 169** - Distribuição dos resultados da percepção sobre o "apoio do hospital ao programa de movimentação manual de doentes" por profissão.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Apoio do hospital ao programa	Muito fraco	1	2,86%	2	4,65%
	Fraco	3	8,57%	0	,00%
	Neutro	13	37,14%	30	69,77%
	Bom	16	45,71%	9	20,93%
	Excelente	2	5,71%	2	4,65%

Em ambos os serviços considerou-se que, maioritariamente, o apoio do hospital dado ao programa de movimentação manual de doentes é neutro (56,10% em Medicina e 54,05% em Ortopedia). No entanto, no serviço de Ortopedia a avaliação foi mais positiva, recolhendo 40,54% das respostas como “Bom” ou “Excelente”, em oposição aos 34,15% de Medicina (Quadro 170).

**Quadro 170** - Distribuição dos resultados da percepção sobre o "apoio do hospital ao programa de movimentação manual de doentes" por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Apoio do hospital ao programa	Muito fraco	1	2,44%	2	5,41%
	Fraco	3	7,32%	0	,00%
	Neutro	23	56,10%	20	54,05%
	Bom	11	26,83%	14	37,84%
	Excelente	3	7,32%	1	2,70%

#### 4.3.2. Caracterização Geral dos resultados por Grupo Profissional e Serviço em função do ICT

Os profissionais que relataram algum acidente relacionado com a movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses apresentaram um ICT inferior aos restantes (34,75 vs 39,07) (Quadro 171).

**Quadro 171** - Distribuição dos valores do ICT em função da existência de "acidentes na movimentação de doentes nos últimos 12 meses".

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Acidentes na movimentação de doentes 12 m	Sim	4	34,75	35,50	5,74	28	40	5,26
	Não	74	39,07	40,00	3,79	27	44	94,74

Os mais jovens reportaram mais acidentes na movimentação manual de doentes nos últimos 12 meses (Quadro 172).

**Quadro 172** - Distribuição do número de acidentes na movimentação de doentes reportados nos últimos 12 meses em função das classes etárias.

		Acidentes na movimentação de doentes 12 m	
		Sim	
		N	%
Classes Etárias	21-25	2	50,00
	26-35	1	25,00
	36-45	1	25,00

Tanto os profissionais que utilizaram, ou viram utilizar algum método perigoso (19,74%), como os que executaram, ou viram executar, alguma mobilização de doentes sem o equipamento adequado (31,58%), apresentaram um ICT inferior (38,13 e 38,25, respectivamente) (Quadro 173).

**Quadro 173** - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e da "mobilização sem equipamento recomendado".

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Utilização de método perigoso	Sim	15	38,13	39,00	4,82	28	44	19,74
	Não	63	39,02	40,00	3,77	27	44	80,26
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	24	38,25	38,00	4,23	27	43	31,58
	Não	54	39,12	40,00	3,87	28	44	68,42

Relativamente à “utilização ou observação de método perigoso” e à “mobilização de doentes sem o equipamento recomendado” pelos Enfermeiros, as variações nos valores médios do ICT foram muito ligeiras (Quadros 174). Já nos assistentes operacionais, nos grupos que não utilizaram método perigoso nem mobilizaram doentes sem equipamento recomendado os valores médios do ICT foram superiores (Quadro 175).

**Quadro 174** - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização do método perigoso" e "mobilização sem equipamento recomendado" em enfermeiros.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Utilização de método perigoso	Sim	11	40,09	41,00	3,42	32	44	32,35
	Não	24	40,26	41,00	3,11	31	44	67,65
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	13	40,23	41,00	3,24	32	43	38,24
	Não	22	40,19	41,00	3,19	31	44	61,76

a. Profissão = 1 Enfermeiro

**Quadro 175** - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em assistentes operacionais.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Utilização de método perigoso	Sim	4	32,75	32,50	4,11	28	38	9,52
	Não	39	38,26	38,50	3,98	27	44	90,48
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	11	35,91	37,00	4,18	27	42	26,19
	Não	32	38,39	39,00	4,17	28	44	73,81

a. Profissão = 2 Assistente Operacional

A percentagem de indivíduos que já realizou ou presenciou a utilização de métodos perigosos ou mobilizações sem o equipamento recomendado foi superior no serviço de Ortopedia. Este grupo apresentou um ICT inferior ao serviço de Medicina, no entanto, esta tendência não é tão notória no serviço de Ortopedia (Quadros 176 e 177).

**Quadro 176** - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Utilização de método perigoso	Sim	6	36,83	38,50	5,71	28	43	14,63
	Não	35	38,91	40,00	3,92	29	44	85,37
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	9	38,33	38,00	3,81	32	43	21,95
	Não	32	38,69	40,00	4,37	28	44	78,05

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 177** - Distribuição dos valores do ICT em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" no serviço de Ortopedia.

		ICT						
		N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	%
Utilização de método perigoso	Sim	9	39,00	40,00	4,27	32	44	25,71
	Não	28	39,15	39,00	3,64	27	44	74,29
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	15	38,20	38,00	4,60	27	43	42,86
	Não	22	39,80	39,50	2,89	35	44	57,14

a. Serviço = 3 Ortopedia

#### 4.3.3. Caracterização geral em função da prevalência de LME auto-referidas

Neste ponto foi analisada a existência de possíveis relações entre a utilização de métodos de mobilização inadequados ou transferências de doentes sem equipamento, e a existência de queixas nas zonas cervical, lombar e dorsal nos últimos 12 meses.

Relativamente à utilização de método perigoso e à mobilização sem o equipamento recomendado, tanto no grupo com queixas cervicais como naquele que não as referiu,

## Apresentação dos Resultados

não se observaram diferenças percentuais entre os profissionais que responderam “Sim” e “Não” (Quadro 178). O mesmo foi verificado por serviço (Quadros 179 e 180).

A prevalência de queixas dos profissionais na zona cervical nos últimos 12 meses é independente da utilização de métodos perigosos ( $\chi^2=0,001$ ;  $p=0,974$ ), assim como da mobilização sem o equipamento recomendado ( $\chi^2=2,715$ ;  $p=0,099$ ). O mesmo se passa nos serviços de Medicina ( $\chi^2=0,071$ ;  $p=0,789$  e  $\chi^2=2,203$ ;  $p=0,138$ , respectivamente) e Ortopedia ( $\chi^2=0,016$ ;  $p=0,900$  e  $\chi^2=1,146$ ;  $p=0,284$ , respectivamente).

**Quadro 178** - Distribuição das queixas na zona cervical nos últimos 12 meses em função da “utilização de métodos perigosos” e “mobilização sem equipamento recomendado”.

		Queixas Cervical 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	6	19,35	8	19,05
	Não	25	80,65	34	80,95
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	13	41,94	10	23,81
	Não	18	58,06	32	76,19

**Quadro 179** - Distribuição das queixas na zona cervical nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina.

		Queixas Cervical 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	3	16,67	3	13,64
	Não	15	83,33	19	86,36
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	6	33,33	3	13,64
	Não	12	66,67	19	86,36

a. Serviço = 1 Medicina



**Quadro 180** - Distribuição das queixas na zona cervical nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Ortopedia.

		Queixas Cervical 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	3	23,08	5	25,00
	Não	10	76,92	15	75,00
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	7	53,85	7	35,00
	Não	6	46,15	13	65,00

a. Serviço = 3 Ortopedia

Relativamente à utilização de método perigoso e à mobilização sem o equipamento recomendado, tanto no grupo com queixas lombares como naquele que não as referiu, não se observaram diferenças percentuais entre os profissionais que responderam “Sim” e “Não” (Quadro 181). O mesmo foi verificado no serviço de Medicina (Quadros 182). No serviço de Ortopedia observou-se que no grupo que não utilizou métodos perigosos nem mobilizou doentes sem o equipamento recomendado, a percentagem de profissionais que não referiram queixas lombares foi superior (83,33% e 62,5%) (Quadro 183).

A prevalência de queixas dos profissionais na zona lombar nos últimos 12 meses é independente da utilização de métodos perigosos ( $\chi^2=0,821$ ;  $p=0,365$ ), assim como da mobilização sem o equipamento recomendado ( $\chi^2=0,021$ ;  $p=0,884$ ). O mesmo se passa nos serviços de Medicina ( $\chi^2=0,261$ ;  $p=0,609$  e  $\chi^2=0,048$ ;  $p=0,827$ , respectivamente) e Ortopedia ( $\chi^2=2,750$ ;  $p=0,097$  e  $\chi^2=0,874$ ;  $p=0,350$ , respectivamente).

**Quadro 181** - Distribuição das queixas na zona lombar nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado".

		Queixas Lombar 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	9	23,08	5	14,71
	Não	30	76,92	29	85,29
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	12	30,77	11	32,35
	Não	27	69,23	23	67,65

**Quadro 182** - Distribuição das queixas na zona lombar nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina.

		Queixas Lombar 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	5	16,67	1	10,00
	Não	25	83,33	9	90,00
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	7	23,33	2	20,00
	Não	23	76,67	8	80,00

a. Serviço = 1 Medicina

**Quadro 183** - Distribuição das queixas na zona lombar nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Ortopedia.

		Queixas Lombar 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	4	44,44	4	16,67
	Não	5	55,56	20	83,33
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	5	55,56	9	37,50
	Não	4	44,44	15	62,50

a. Serviço = 3 Ortopedia

A diferença percentual entre os profissionais com queixas e sem queixas dorsais é muito semelhante para ambos os comportamentos ("Sim" ou "Não") face à utilização de métodos perigosos e mobilizações sem o equipamento recomendado (Quadro 184). O mesmo foi verificado em Medicina (Quadro 185). Em Ortopedia, o grupo que efectuou mobilizações sem o equipamento adequado tem uma percentagem superior de queixas dorsais (Quadro 186).

A prevalência das queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses é independente da utilização de métodos perigosos ( $\chi^2=0,044$ ;  $p=0,833$ ) e da mobilização sem o equipamento recomendado ( $\chi^2=0,818$ ;  $p=0,366$ ). Em ambos os serviços, os resultados obtidos foram semelhantes ( $\chi^2=0,471$ ;  $p=0,493$  e  $\chi^2=0,239$ ;  $p=0,625$  em Medicina;  $\chi^2=0,052$ ;  $p=0,820$  e  $\chi^2=1,157$ ;  $p=0,282$  em Ortopedia).

**Quadro 184** - Distribuição das queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado".

		Queixas Dorsal 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	5	20,83	9	18,75
	Não	19	79,17	39	81,25
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	9	37,50	13	27,08
	Não	15	62,50	35	72,92

**Quadro 185** - Distribuição das queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Medicina.

		Queixas Dorsal 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	3	20,00	3	12,00
	Não	12	80,00	22	88,00
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	4	26,67	5	20,00
	Não	11	73,33	20	80,00

a. Serviço = 1 Medicina

## Apresentação dos Resultados

**Quadro 186** - Distribuição das queixas na zona dorsal nos últimos 12 meses em função da "utilização de métodos perigosos" e "mobilização sem equipamento recomendado" em Ortopedia.

		Queixas Dorsal 12 meses			
		Sim		Não	
		N	%	N	%
Utilização de método perigoso	Sim	2	22,22	6	26,09
	Não	7	77,78	17	73,91
Mobilização sem equipamento recomendado	Sim	5	55,56	8	34,78
	Não	4	44,44	15	65,22

a. Serviço = 3 Ortopedia

### 4.4. Apresentação dos resultados do DINO.

Neste ponto serão apresentados os dados recolhidos através do DINO. Numa fase inicial serão caracterizados os profissionais, em função do género e serviço, e os doentes, em função do seu grau de dependência. Posteriormente serão classificadas todas as transferências observadas de acordo com os parâmetros definidos pelo instrumento e, por último, apresentam-se as opiniões dos doentes e dos profissionais. Sempre que possível, serão também realizadas análises que permitam comparar os diferentes pontos relativamente ao Serviço e ao Grupo Profissional.

#### 4.4.1. Caracterização dos profissionais e dos doentes

Relativamente ao género, todos os profissionais na totalidade das observações eram do sexo feminino. Tal como foi previamente definido, metade das transferências foi feita no serviço de Medicina enquanto as restantes foram realizadas no serviço de Ortopedia. Quanto à profissão do trabalhador dominante nas observações verificou-se que, na sua maioria, foram enfermeiros (66,67%) (Quadro 187).

**Quadro 187** - Caracterização da amostra por gênero, profissão e serviço.

		N	%
Gênero	Feminino	30	100,00
Profissão	Enfermeiro	20	66,67
	Assistente Operacional	10	33,33
Serviço	Medicina I	15	50,00
	Ortopedia	15	50,00

Por serviço, observou-se uma maior percentagem de enfermeiros no serviço de Medicina (80%) em relação ao de Ortopedia (53,33%) (Quadro 188).

**Quadro 188** - Caracterização da amostra por profissão e serviço.

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Profissão	Enfermeiro	12	80,00	8	53,33
	Assistente Operacional	3	20,00	7	46,67

Quanto ao nível de dependência dos doentes nas transferências observadas, verificou-se que predominaram os doentes pertencentes à categoria B (43,33%), com alguma autonomia, seguidos da categoria C (36,67%), dependentes do prestador na maioria das situações (Quadro 189).

**Quadro 189** - Distribuição do nível de dependência dos doentes.

		N	%
Nível Dependência Doente	B	13	43,33
	C	11	36,67
	D	6	20,00

## Apresentação dos Resultados

Relativamente ao grupo profissional predominante para cada tipo de doente, verificou-se que quanto maior for o nível de dependência do doente, maior a probabilidade da transferência ser liderada por um enfermeiro (Quadro 190).

**Quadro 190** – Caracterização da nível de dependência dos doentes por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Nível Dependência Doente	B	6	30,00	7	70,00
	C	8	40,00	3	30,00
	D	6	30,00	0	,00

Fazendo essa análise por Serviço, verificou-se que o nível de dependência dos doentes transferidos em Medicina foi mais do tipo B, enquanto em Ortopedia foi mais C. Os valores referentes ao tipo D foram idênticos em ambos os Serviços (Quadro 191).

**Quadro 191** - Caracterização do nível de dependência dos doentes por serviço.

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Nível Dependência Doente	B	8	53,33	5	33,33
	C	4	26,67	7	46,67
	D	3	20,00	3	20,00

### 4.4.2. Caracterização das transferências

O tipo de transferência mais comum foi da cama para o cadeirão, seguindo-se da cama para a cadeira de rodas e do cadeirão para a cama e, por último, da cama para a cadeira de banho. Não foram observadas transferências nas restantes situações possíveis (Quadro 192).

**Quadro 192** - Distribuição dos tipos de transferências realizadas.

		N	%
Tipo Transferência	Cama-Cadeirão	12	40,00
	Cama-CadeiraBanho	4	13,33
	Cama-CadeiraRodas	7	23,33
	Cadeirão-Cama	7	23,33

Os enfermeiros realizaram mais transferências Cama – Cadeira de Rodas e Cadeirão – Cama, enquanto os assistentes operacionais predominam em Cama – Cadeirão e Cama – Cadeira de Banho (Quadro 193).

**Quadro 193** – Caracterização do tipo de transferência realizada por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Tipo Transferência	Cama-Cadeirão	6	30,00	6	60,00
	Cama-CadeiraBanho	2	10,00	2	20,00
	Cama-CadeiraRodas	7	35,00	0	,00
	Cadeirão-Cama	5	25,00	2	20,00

As diferenças mais evidentes entre os serviços dizem respeito às transferências Cama – Cadeira de Banho, que se realizam em maior número no serviço de Medicina (Quadro 194).

**Quadro 194** - Caracterização do tipo de transferência realizada por serviço.

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Tipo Transferência	Cama-Cadeirão	6	40,00	6	40,00
	Cama-CadeiraBanho	3	20,00	1	6,67
	Cama-CadeiraRodas	3	20,00	4	26,67
	Cadeirão-Cama	3	20,00	4	26,67

## Apresentação dos Resultados

Quanto aos itens que constituem a avaliação durante a observação das transferências, os resultados serão apresentados seguidamente, divididos de acordo com as diferentes fases em que o processo se constitui.

### 4.4.2.1. Fase de preparação.

Na etapa inicial do procedimento, verifica-se que o espaço é preparado adequadamente em todas as situações observadas, assim como a altura da cama é a correcta e as ajudas técnicas são utilizadas correctamente (100%). Nos 17 doentes das categorias C e D, apenas foram usadas ajudas técnicas em 20% das transferências, mas a sua utilização foi sempre correcta (Quadro 195).

**Quadro 195** - Caracterização da "fase de preparação" da transferência.

		N	%
Doente Encorajado a Cooperar	Não	2	6,67
	Sim	28	93,33
Espaço Suficiente Preparado	Não	0	,00
	Sim	30	100,00
Equipamentos posicionados adequadamente	Não	3	10,00
	Sim	27	90,00
Altura da Cama Correcta	Não	0	,00
	Sim	30	100,00
Usam Ajudas Técnicas	Não	11	36,67
	Sim	6	20,00
	Não necessário	13	43,33
Uso Correcto de Ajudas Técnicas	Não	0	,00
	Sim	30	100,00
Profissionais Suficientes	Não	1	3,33
	Sim	29	96,67

Pela análise do quadro seguinte verificou-se que, quando os enfermeiros lideram a transferência, o doente é mais encorajado a cooperar (95%), os equipamentos estão menos posicionados adequadamente (85%) e têm sempre profissionais suficientes



durante a transferência (100%) (Quadro 196). Estes dados podem compreender-se pelo facto de os assistentes operacionais liderarem 70% das transferências com doentes da categoria B, ou seja, mais autónomos.

No serviço de Ortopedia, os doentes são mais encorajados a cooperar (100%), os equipamentos estão posicionados menos adequadamente (86,67%), o uso de ajudas técnicas é inferior (13,33%), e têm sempre profissionais suficientes durante a transferência (100%) (Quadro 197).

**Quadro 196** - Caracterização da "fase da preparação" por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Doente Encorajado a Cooperar	Não	1	5,00	1	10,00
	Sim	19	95,00	9	90,00
Espaço Suficiente Preparado	Não	0	,00	0	,00
	Sim	20	100,00	10	100,00
Equipamentos posicionados adequadamente	Não	3	15,00	0	,00
	Sim	17	85,00	10	100,00
Altura da Cama Correcta	Não	0	,00	0	,00
	Sim	20	100,00	10	100,00
Usam Ajudas Técnicas	Não	10	50,00	1	10,00
	Sim	4	20,00	2	20,00
	Não necessário	6	30,00	7	70,00
Uso Correcto de Ajudas Técnicas	Não	0	,00	0	,00
	Sim	20	100,00	10	100,00
Profissionais Suficientes	Não	0	,00	1	10,00
	Sim	20	100,00	9	90,00

#### 4.4.2.2. Fase de desempenho.

Durante a realização da transferência são avaliados aspectos como o equilíbrio do profissional, a coordenação, o esforço implicado no movimento, a carga ao nível das costas e ombros, a comunicação e interacção do profissional com o doente e a sua consequente participação.

## Apresentação dos Resultados

Pela análise do quadro seguinte, verificou-se que os resultados para os vários níveis são satisfatórios, com os critérios de equilíbrio e coordenação dos profissionais e de comunicação e participação do doente a obterem percentagens de 50%, 66,67%, 66,67% e 66,67% no ponto máximo da escala. Para os critérios de esforço realizado e carga sobre tronco e ombros as percentagens foram também elevadas no ponto 3 da escala (Quadros 198 e 199).

**Quadro 197** - Caracterização da "fase de preparação" da transferência por serviço.

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Doente Encorajado a Cooperar	Não	2	13,33	0	,00
	Sim	13	86,67	15	100,00
Espaço Suficiente Preparado	Não	0	,00	0	,00
	Sim	15	100,00	15	100,00
Equipamentos posicionados adequadamente	Não	1	6,67	2	13,33
	Sim	14	93,33	13	86,67
Altura da Cama Correcta	Não	0	,00	0	,00
	Sim	15	100,00	15	100,00
Usam Ajudas Técnicas	Não	3	20,00	8	53,33
	Sim	4	26,67	2	13,33
	Não necessário	8	53,33	5	33,33
Uso Correcto de Ajudas Técnicas	Não	0	,00	0	,00
	Sim	15	100,00	15	100,00
Profissionais Suficientes	Não	1	6,67	0	,00
	Sim	14	93,33	15	100,00

**Quadro 198** - Características da "fase de desempenho" da transferência.

	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Bom equilibrio do Profissional	30	3,40	3,50	,67	2	4
Coordenação	30	3,50	4,00	,82	1	4
Esforço movimento	30	2,97	3,00	,76	1	4
Carga Costas Ombros	30	2,73	3,00	,64	1	4
Comunicação e Interação com o Doente	30	3,47	4,00	,97	0	4
Participação do Doente	30	3,47	4,00	,97	0	4

Os enfermeiros possuem melhor equilíbrio durante a transferência (60%), melhor coordenação (75%), realizaram menos esforço no movimento (35%), mais carga ao nível das costas e ombros (70%), comunicam e interagem mais com o doente (75%), e solicitam mais a participação do doente (70%) (Quadro 200).

**Quadro 199** - Caracterização da "fase de desempenho" da transferência.

		N	%
Bom equilíbrio do Profissional	2	3	10,00
	3	12	40,00
	4	15	50,00
Coordenação	1	1	3,33
	2	3	10,00
	3	6	20,00
	4	20	66,67
Esforço movimento	1	1	3,33
	2	6	20,00
	3	16	53,33
	4	7	23,33
Carga Costas Ombros	1	1	3,33
	2	8	26,67
	3	19	63,33
	4	2	6,67
Comunicação e Interação com o Doente	0	1	3,33
	1	1	3,33
	2	1	3,33
	3	7	23,33
	4	20	66,67
Participação do Doente	0	1	3,33
	1	1	3,33
	2	1	3,33
	3	7	23,33
	4	20	66,67

No serviço de Medicina, o equilíbrio dos profissionais foi melhor (53,33%), a carga nas costas e ombros foi menor (0%), e a participação do doente também foi superior (73,33%) (Quadro 201).

**Quadro 200** - Caracterização da "fase de desempenho" da transferência por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Bom equilíbrio do Profissional	2	1	5,00	2	20,00
	3	7	35,00	5	50,00
	4	12	60,00	3	30,00
Coordenação	1	0	,00	1	10,00
	2	2	10,00	1	10,00
	3	3	15,00	3	30,00
	4	15	75,00	5	50,00
Esforço movimento	1	1	5,00	0	,00
	2	2	10,00	4	40,00
	3	10	50,00	6	60,00
	4	7	35,00	0	,00
Carga Costas Ombros	1	1	5,00	0	,00
	2	3	15,00	5	50,00
	3	14	70,00	5	50,00
	4	2	10,00	0	,00
Comunicação e Interacção com o Doente	0	1	5,00	0	,00
	1	1	5,00	0	,00
	2	0	,00	1	10,00
	3	3	15,00	4	40,00
	4	15	75,00	5	50,00
Participação do Doente	0	1	5,00	0	,00
	1	1	5,00	0	,00
	2	0	,00	1	10,00
	3	4	20,00	3	30,00
	4	14	70,00	6	60,00

#### 4.4.2.3. Fase de resultado.

Após a realização da transferência podem ser avaliados alguns efeitos decorrentes da mesma. Verificou-se que em todas as situações o doente ficou em posição funcional, em 80% dos casos a técnica não provocou medo ao doente e, em 76,7% não provocou dor (Quadro 202).

**Quadro 201** - Caracterização da "fase de desempenho" da transferência por serviço.

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Bom equilíbrio do Profissional	2	1	6,67	2	13,33
	3	6	40,00	6	40,00
	4	8	53,33	7	46,67
Coordenação	1	1	6,67	0	,00
	2	2	13,33	1	6,67
	3	2	13,33	4	26,67
	4	10	66,67	10	66,67
Esforço movimento	1	0	,00	1	6,67
	2	3	20,00	3	20,00
	3	7	46,67	9	60,00
	4	5	33,33	2	13,33
Carga Costas Ombros	1	0	,00	1	6,67
	2	3	20,00	5	33,33
	3	12	80,00	7	46,67
	4	0	,00	2	13,33
Comunicação e Interação com o Doente	0	0	,00	1	6,67
	1	0	,00	1	6,67
	2	0	,00	1	6,67
	3	5	33,33	2	13,33
	4	10	66,67	10	66,67
Participação do Doente	0	0	,00	1	6,67
	1	0	,00	1	6,67
	2	0	,00	1	6,67
	3	4	26,67	3	20,00
	4	11	73,33	9	60,00

**Quadro 202** – Caracterização da “fase de resultado” da transferência.

		N	%
Técnica Provocou dor ao doente	Sim	7	23,33
	Não	23	76,67
Técnica provocou medo ao doente	Sim	6	20,00
	Não	24	80,00
Doente ficou em posição funcional	Sim	30	100,00
	Não	0	0,00

## Apresentação dos Resultados

No serviço de Medicina, as técnicas utilizadas provocaram mais dor (26,67%) e medo (26,67%) aos doentes (Quadro 203), o que poderá depender do tipo de doente e da patologia.

**Quadro 203** - Caracterização da "fase de resultado" da transferência por Serviço.

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Técnica Provocou dor ao doente	Sim	4	26,67	3	20,00
	Não	11	73,33	12	80,00
Técnica provocou medo ao doente	Sim	4	26,67	2	13,33
	Não	11	73,33	13	86,67
Doente ficou em posição funcional	Sim	15	100,00	15	100,00

### 4.4.2.4 Pontuação DINO.

Os resultados finais da aplicação do método demonstram que cerca de metade das observações (56,7%) obteve 15 pontos, variando as restantes entre os 10 e os 16 (Quadros 204 e 205).

**Quadro 204** – Caracterização das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas.

		N	%
Pontos DINO	10	1	3,3
	11	2	6,7
	12	1	3,3
	14	6	20,0
	15	17	56,7
	16	3	10,0

**Quadro 205** - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas.

	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Pontos DINO	30	14,37	15,00	1,47	10	16

As transferências realizadas por ambos os grupos profissionais têm resultados bastante semelhantes (Quadros 206 e 207).

**Quadro 206** - Caracterização das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por grupo profissional.

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Pontos DINO	10	0	,00	1	10,00
	11	2	10,00	0	,00
	12	1	5,00	0	,00
	13	0	,00	0	,00
	14	5	25,00	1	10,00
	15	10	50,00	7	70,00
	16	2	10,00	1	10,00

**Quadro 207** - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por grupo profissional.

	Profissão									
	Enfermeiro					Assistente Operacional				
	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Pontos DINO	14,30	15,00	1,42	11	16	14,50	15,00	1,65	10	16

Os valores finais obtidos pelo DINO são bastante semelhantes em ambos os serviços; em Medicina obtiveram-se resultados iguais ou superiores a 14 em 86,70% dos casos, tal como em Ortopedia (Quadro 208 e 209).

**Quadro 208** - Caracterização das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Pontos DINO	10	1	6,70	0	,00
	11	0	,00	2	13,33
	12	1	6,70	0	,00
	14	4	26,70	2	13,33
	15	6	40,00	11	73,33
	16	3	20,00	0	,00

**Quadro 209** - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações DINO obtidas nas transferências realizadas por serviço.

	Serviço									
	Med I					Ortopedia				
	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Pontos DINO	14,67	15,00	1,07	12	16	13,75	14,50	1,75	11	15

#### 4.4.2.5. Pontuação final DINO adaptado.

Após a finalização da tarefa, foi indagado da existência de um plano de orientação específica para cada transferência realizada e se esta foi realizada de acordo com esse mesmo plano. Uma vez que esse plano é inexistente nos serviços, o resultado foi o mesmo para todas as transferências.

O DINO Adaptado é calculado a partir da existência ou não do plano de orientação para as transferências. Quando este não existe, o resultado do DINO é reduzido para metade. Os resultados obtidos demonstram que o valor mais frequentemente obtido pela aplicação do método se situa nos 7,5 pontos, variando entre os 5 e os 8 (Quadros 210 e 211).



**Quadro 210** - Caracterização das pontuações finais da adaptação do DINO.

		N	%
Pontuação Final DINO Adaptado	5,00	1	3,3
	5,50	2	6,7
	6,00	1	3,3
	7,00	6	20,0
	7,50	14	46,7
	8,00	6	20,0

**Quadro 211** - Caracterização das medidas de tendência central e de dispersão das pontuações finais da adaptação do DINO.

	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Pontuação Final DINO Adaptado	30	7,23	7,50	,77	5,00	8,00

#### 4.4.3. Opiniões dos doentes e profissionais

Após a observação da transferência são aplicados questionários aos profissionais, para a caracterização da sua percepção sobre a execução da tarefa, e aos doentes, para caracterização da sua percepção sobre a mesma.

##### 4.4.3.1. Opiniões dos doentes.

Relativamente à segurança da transferência, numa escala de -4 (Muito Insegura) a 4 (Muito Segura), os doentes observados consideraram que esta foi Muito Segura, em 46,7% dos casos. Não foram atribuídos valores negativos pelo que, globalmente, todos os doentes consideraram que a transferência foi segura (Quadro 212).

Em Ortopedia, o nível de segurança atribuído às transferências foi superior, com uma avaliação igual ou superior a 3 em 73,34% dos casos (Quadro 213). Estes resultados podem depender do grau de dependência e do tipo de patologia dos doentes em cada serviço.

**Quadro 212** - Caracterização da opinião dos doentes: "transferência segura".

		N	%
Considerou a transferência segura	0	3	10,00
	1	7	23,33
	2	1	3,33
	3	5	16,67
	4	14	46,67

**Quadro 213** - Caracterização da opinião dos doentes por serviço: "transferência segura".

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Considerou a transferência segura	0	2	13,33	1	6,67
	1	4	26,67	3	20,00
	2	1	6,67	0	,00
	3	1	6,67	4	26,67
	4	7	46,67	7	46,67

Quanto a um possível desconforto adicional decorrente da transferência, mais de metade dos inquiridos considerou que a transferência foi Muito Confortável (4). Tal como no item anterior, também nenhum dos doentes avaliou negativamente o parâmetro, pelo que todos consideram que a transferência foi Confortável (Quadro 214).

**Quadro 214** - Caracterização da opinião dos doentes: "desconforto adicional".

		N	%
Desconforto adicional	0	3	10,00
	1	3	10,00
	2	5	16,67
	3	3	10,00
	4	16	53,33

Em ambos os Serviços o desconforto adicional percebido foi semelhante, com 80% dos doentes a atribuírem uma classificação igual ou superior a 2 (Quadro 215).

**Quadro 215** - Caracterização da opinião dos doentes por serviço: "desconforto adicional".

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Desconforto adicional	0	2	13,33	1	6,67
	1	1	6,67	2	13,33
	2	3	20,00	2	13,33
	3	2	13,33	1	6,67
	4	7	46,67	9	60,00

Relativamente à privacidade e dignidade do doente durante a transferência, cerca de metade dos inquiridos (53,33%) considera que foram totalmente mantidas. Visto que também não se regista nenhum valor negativo, pode-se considerar que a privacidade e dignidade dos doentes foram mantidas durante todas as transferências observadas (Quadro 216).

**Quadro 216** - Caracterização da opinião dos doentes: "privacidade e dignidade mantidas".

		N	%
Privacidade e Dignidade Mantidas	0	2	6,67
	1	1	3,33
	2	4	13,33
	3	7	23,33
	4	16	53,33

Para o valor mais elevado da escala (4), é no serviço de Ortopedia que se encontrou uma maior percentagem de respostas (60%). No entanto, os pontos 2 e 3 da escala obtiveram mais respostas no serviço de Medicina (20% e 26,67%) (Quadro 217).

**Quadro 217** - Caracterização da opinião dos doentes por serviço: "privacidade e dignidade mantidas".

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Privacidade e Dignidade Mantidas	0	1	6,67	1	6,67
	1	0	,00	1	6,67
	2	3	20,00	1	6,67
	3	4	26,67	3	20,00
	4	7	46,67	9	60,00

#### 4.4.3.2. Opiniões dos profissionais.

Os profissionais foram inquiridos relativamente à execução da transferência, numa escala que variou de Muito Fraca (-4) a Excelente (4). 40% dos profissionais atribui um valor 3, 26,7% atribui um nível 2, enquanto que 23,3% considerou que efectuou uma transferência excelente (4); apenas 10% classificaram a a transferência com valor 0 ou 1 (Quadro 218).

**Quadro 218** - Caracterização da opinião dos profissionais: "transferência bem executada".

		N	%
Transferencia bem executada	0	2	6,67
	1	1	3,33
	2	8	26,67
	3	12	40,00
	4	7	23,33

Por grupo profissional, as melhores pontuações (3 e 4) foram registadas com maior frequência nos enfermeiros (50% e 25%). No entanto, registaram-se 10% dos

enfermeiros que classificaram a execução da sua transferência com o valor 0 (Quadro 219).

**Quadro 219** - Caracterização da opinião dos profissionais por grupo profissional:  
"transferência bem executada".

		Profissão			
		Enfermeiro		Assistente Operacional	
		N	%	N	%
Transferencia bem executada	0	2	10,00	0	,00
	1	0	,00	1	10,00
	2	3	15,00	5	50,00
	3	10	50,00	2	20,00
	4	5	25,00	2	20,00

Os profissionais do serviço de Medicina apresentaram uma frequência elevada (60%) no ponto 3 (Quadro 220).

**Quadro 220** - Caracterização da opinião dos profissionais por serviço: "transferência bem executada".

		Serviço			
		Med I		Ortopedia	
		N	%	N	%
Transferencia bem executada	0	0	,00	2	13,33
	1	0	,00	1	6,67
	2	3	20,00	5	33,33
	3	9	60,00	3	20,00
	4	3	20,00	4	26,67

#### 4.5. Apresentação dos dados da galeria ARJO.

Neste ponto serão apresentados os dados recolhidos utilizando a Galeria Arjo. Inicialmente será caracterizada a categoria de mobilidade dos doentes, seguindo-se a

## Apresentação dos Resultados

existência ou ausência do equipamento necessário para as diversas transferências, de acordo com o nível de dependência do doente.

### Categoria de mobilidade dos doentes

Pela análise dos resultados obtidos, verificou-se que predominam os doentes do tipo A da Galeria ARJO (48,61%), ou seja, os mais activos e independentes (Quadro 221).

**Quadro 221** – Caracterização dos doentes de acordo com a sua categoria de mobilidade.

		N	%
Tipo de Doente	A	35	48,61%
	B	13	18,06%
	C	12	16,67%
	D	2	2,78%
	E	10	13,89%

Por Serviço, o tipo A é o mais comum em ambos (Quadro 222).

**Quadro 222** - Caracterização dos doentes de acordo com a sua categoria de mobilidade por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Tipo de Doente	A	13	44,83%	22	51,16%
	B	7	24,14%	6	13,95%
	C	4	13,79%	8	18,60%
	D	1	3,45%	1	2,33%
	E	4	13,79%	6	13,95%

O peso dos doentes foi inferior a 100 kg em 97,22% dos casos, existindo apenas dois doentes com peso entre os 100 kg e os 140 kg (Quadro 223).

**Quadro 223 – Caracterização dos doentes em função do seu peso, em kgs.**

		N	%
Peso Doente	<100	70	97,22%
	100-140	2	2,78%
	>140	0	,00%

Os doentes com peso acima dos 100 kg estavam no serviço de Medicina (Quadro 224).

**Quadro 224 - Caracterização dos doentes em função do seu peso (kg) e serviço.**

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Peso Doente	<100	27	93,10%	43	100,00%
	100-140	2	6,90%	0	,00%

### Equipamento de Ajuda Técnica

No caso do posicionamento na cama, transferência lateral, assistência na cama e meias elásticas estão disponíveis todos os equipamentos necessários. Nomeadamente existem camas reguláveis em altura, material para deslizar e ajuda para calçar meias, que são utilizados sempre que a dependência dos doentes assim o exige. Os elevadores são utilizados com frequência nas transferências em geral (31,94%) e existem cadeiras reguláveis para duche (Quadro 225).

Quanto à utilização dos equipamentos de ajuda técnica por Serviço, não se registaram grandes variações percentuais (Quadro 226).

**Quadro 225 – Distribuição da utilização do equipamento necessário em diversas tarefas:**

“posicionamento na cama”, “transferência lateral”, “transferências em geral”, “higiene sentado”, “higiene sentado”, “transferência para o banho”, “assistência na cama” e “meias elásticas”.

Equipamento /Utilização do Equipamento		N	%
Posicionamento na Cama	Sim	25	34,72
	Não se aplica	47	65,28
Transferência Lateral	Sim	72	100,00
Transferências em Geral	Sim	23	31,94
	Não	1	1,39
	Não se aplica	48	66,67
Higiene Sentado	Não	37	51,39
	Não se aplica	35	48,61
Duche Deitado	Não se aplica	72	100,00
Banho	Não se aplica	72	100,00
Transferência para o Banho	Não	36	50,00
	Não se aplica	36	50,00
Assistência na Cama	Sim	72	100,00
Meias Elásticas	Sim	72	100,00

O duche na posição sentado e o banho requerem macas reguláveis para duche e banheiras ajustáveis em altura, respectivamente. Uma vez que esses equipamentos não são comuns em Portugal, não se integrou este aspecto na análise. Não foi registado qualquer risco adicional, uma vez que não havia equipamento inadequado ou em falta, o meio envolvente não era deficiente e não houve falta de cooperação dos doentes.

### Resultado Final

Na maior parte dos casos o valor obtido pela Galeria Arjo foi 2 (51,39%) (Quadro 227), o que significa que, no conjunto das 7 tarefas avaliadas pela Galeria Arjo, em 2 não existiam os equipamentos recomendados.

Existem mais resultados com valor 0 no serviço de Ortopedia (51,16%), e de valor 2 em Medicina (55,17%) (Quadro 228).



**Quadro 226** - Distribuição da utilização do equipamento necessário em diversas tarefas por Serviço: “posicionamento na cama”, “transferência lateral”, “transferências em geral”, “higiene sentado”, “higiene sentado”, “transferência para o banho”, “assistência na cama” e “meias elásticas” por serviço.

Equipamento / Utilização do Equipamento		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Posicionamento na Cama	Sim	9	31,03	16	37,21
	Não se aplica	20	68,97	27	62,79
Transferência Lateral	Sim	29	100,00	43	100,00
Transferências em Geral	Sim	9	31,03	14	32,56
	Não	1	3,45	0	,00
	Não se aplica	19	65,52	29	67,44
Higiene Sentado	Não	15	51,72	22	51,16
	Não se aplica	14	48,28	21	48,84
Duche Deitado	Não se aplica	29	100,00	43	100,00
Banho	Não se aplica	29	100,00	43	100,00
Transferência para o Banho	Não	14	48,28	22	51,16
	Não se aplica	15	51,72	21	48,84
Assistência na Cama	Sim	29	100,00	43	100,00
Meias Elásticas	Sim	29	100,00	43	100,00

**Quadro 227** - Distribuição dos valores totais.

		N	%
Total	0	33	45,83%
	1	2	2,78%
	2	37	51,39%

**Quadro 228** - Distribuição dos valores totais por serviço.

		Serviço			
		Medicina		Ortopedia	
		N	%	N	%
Total	0	11	37,93%	22	51,16%
	1	2	6,90%	0	,00%
	2	16	55,17%	21	48,84%





## **V. Discussão**

Neste capítulo serão discutidos e analisados os resultados apresentados no ponto anterior, usando como orientação os objectivos definidos no início do estudo e a informação recolhida na revisão da literatura. Primeiramente será realizada uma análise sobre os dados obtidos através da Lista de Verificação, posteriormente do ICT e do IAIE.

### **1. Discussão dos resultados relativos ao ICT**

Neste ponto a discussão dos resultados será feita separadamente, de acordo com a ordem seguida na sua apresentação. Num primeiro momento é analisada a caracterização sócio – demográfica da amostra, seguindo-se uma análise dos valores obtidos pelo ICT, a relação entre esses valores e as características sócio – demográficas e, por último, a relação dos resultados do ICT com os resultados de cada item do questionário.

#### **1.1. Características sócio-demográficas da amostra.**

A média etária da amostra presente no estudo foi de 33,08 anos ( $dp=9,57$ ), mais baixa do que alguns estudos semelhantes no estrangeiro (40,5 - 49,3 anos) (Camerino et al., 2008; Kiss & De Meester, 2011; Koponen, 2011; Kristjuhan & Kalas, 2011), e em Portugal (34,2 – 37 anos) (Cotrim, Simões, & Silva, 2011; Silva et al., 2011). Estes valores podem ser justificados pelo facto do hospital onde se realizou o estudo ter sido inaugurado há apenas 3 anos, assim como pelas alterações às políticas sócio - económicas do nosso País.

Relativamente ao género, a nossa amostra possuía 79,49% dos indivíduos do sexo feminino, o que está de acordo com os dados obtidos em outros estudos na mesma área, que variam entre 59,1% e 91,7% (Camerino, et al., 2008; Campanini et al., 2011; Carel, Zusman, Karakis, & Linn, 2011; Cotrim, Simões, et al., 2011; Fischer et al., 2005; Kiss &

De Meester, 2011; Koponen, 2011; M. S. Monteiro, Alexandre, & Rodrigues, 2006; Palermo, 2011; Prumper, Thewes, & Becker, 2011; Silva, et al., 2011).

O estado civil predominante na amostra foi o solteiro (42,30%), o que se poderá compreender pois os grupos etários mais jovens são aqueles que apresentaram maior representação na nossa amostra. Noutros estudos, os enfermeiros eram, na sua maioria, casados (Carel, et al., 2011; Fischer et al., 2006; Silva, et al., 2011).

A antiguidade média no hospital foi de 3,63 anos, enquanto no serviço é de 2,76 anos. Uma vez que o hospital onde foi realizado o estudo é recente, era expectável que estes valores estivessem abaixo dos habitualmente registados, entre os 10 e os 15 anos (Camerino, et al., 2008; Campanini, et al., 2011; Cotrim, Simões, et al., 2011; Koponen, 2011).

Os profissionais do estudo trabalham, na sua maioria, por turnos (87,18%), assim como a maioria dos trabalhadores de saúde já avaliados noutros estudos (Cotrim, Simões, et al., 2011; Fischer, et al., 2005; Palermo, 2011).

Relativamente a hábitos e estilo de vida, a amostra englobou 44,87% dos trabalhadores que praticavam exercício físico regularmente e 38,46% possuía hábitos tabágicos. A prática de exercício está na média do realizado noutros países (23,1% - 58,4%), assim como os hábitos tabágicos (22,1% - 58,1%) (Carel, et al., 2011; Cotrim, Simões, et al., 2011; Fischer, et al., 2006; M. S. Monteiro, et al., 2006). No entanto, estes profissionais praticam mais actividade física do que os portugueses em geral (33%), mas menos do que os europeus (55%) (CE, 2006). Mas fumam mais usando os mesmos grupos como comparação (23% e 29%, respectivamente) (Massada, 2010).

Confrontados com o tipo de exigências a que estão sujeitos no decorrer das suas actividades quotidianas, 98,72% da amostra atribui-lhes simultaneamente uma conotação física e mental. Os estudos realizados por Cotrim (2011) e Carel (2011) demonstraram resultados semelhantes com 94,5% e 94,3%, respectivamente, a classificar a natureza das exigências como mista. No entanto, outros estudos mais antigos dão primazia às exigências físicas (Cotrim, et al., 2005). Essa diferença de opiniões pode dever-se à

formação e consciencialização dos próprios profissionais relativamente às componentes psicológicas das tarefas que, até uma determinada altura, foram ignoradas em prol da vertente física.

### **1.2. Valores do ICT.**

A amostra do estudo apresentou um valor médio de ICT de 38,84 ( $dp=3,98$ ), o que corresponde a uma “Boa” percepção da capacidade de trabalho por parte dos inquiridos. Noutro estudo realizado com enfermeiros portugueses o resultado médio obtido foi muito semelhante, com 38,7 ( $dp=5,84$ ) (Cotrim, Simões, et al., 2011).

Ao verificar a distribuição do ICT pelas quatro categorias, verificou-se que a maior percentagem de profissionais se situava na categoria “Boa” capacidade de trabalho (71,1%), seguida de “Moderada” (21,05%), “Excelente” (6,58%) e “Fracas” (1,32%). O mesmo se verifica no estudo realizado por Cotrim (2011), apesar das diferenças entre categorias não serem tão expressivas: “Boa” (47,1%), “Moderada” (27,3%), “Excelente” (20,6%) e “Fracas” (5,0%). Também no estudo realizado por Estryn – Behar (2005), os resultados obtidos foram semelhantes para a capacidade de trabalho: “Boa” (40,5), “Moderada” (23,5%), “Excelente” (11,9%) e “Fracas” (4,1%).

Por outro lado, no estudo com enfermeiros de Carel (2011), a categoria predominante foi a da capacidade de trabalho “Excelente” (44%), seguida de “Boa” (41%), “Moderada” (15%) e “Fracas” (1%). Tal facto pode ser explicado por serem resultados de Israel cujas condições de trabalho poderão, eventualmente, ser diferentes das europeias.

Num estudo realizado por Silva et al. (2011) onde foram investigados trabalhadores portugueses, sendo 23,3% dos quais enfermeiros, a percentagem de indivíduos com capacidade de trabalho “Excelente” é superior a “Moderada” (27,3% vs 21%).

Na amostra do nosso estudo, 22,37% dos enfermeiros possuía uma capacidade de trabalho “Moderada” ou “Fracas”, o que está próximo dos resultados obtidos (14,4%) por Monteiro (2011) com enfermeiros com média etária 34,1% e abaixo do obtido noutras

pesquisas (27,2% - 33,4%) (Camerino et al., 2011; Campanini, et al., 2011; Cotrim, Simões, et al., 2011).

### **1.2.1. O ICT em função da idade**

A maioria dos estudos que relaciona estas duas variáveis considera que o ICT diminui em função da idade (Carel, et al., 2011; Chi-Chiu et al., 2007; Costa & Sartori, 2007; Cotrim, Simões, et al., 2011; Estryn-Behar, et al., 2005; Fischer, et al., 2006; R. G. Goedhard, Goedhard, & Goedhard, 2011; W. J. A. Goedhard, 2011; Ilmarinen, et al., 1997). Neste estudo, foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre a idade e o ICT para os assistentes operacionais, tal como aconteceu com Sugimura (2011) no seu estudo com participantes acima dos 55 anos. Goedhard (2011) refere que a idade cronológica explica apenas 5 a 10% da variação do ICT que, estima, em média, diminui 1,5 pontos por década.

Ilmarinen e Tuomi (1991) referem os 45 anos como um possível ponto de viragem a partir do qual é mais notória a diferença na capacidade de trabalho dos indivíduos. Neste estudo, tal como em outros (Camerino, et al., 2008; Chi-Chiu, et al., 2007; Estryn-Behar, et al., 2005; Kiss & De Meester, 2011), o valor do ICT é superior até essa idade (39,43 vs 32,17). No entanto, verifica-se que o ICT médio a partir dos 45 anos é inferior ao de outros enfermeiros portugueses, cujo valor costuma rondar os 38 em Portugal e 40 na Finlândia (Cotrim, Simões, et al., 2011).

Por grupo etário também não se verifica uma tendência clara do ICT. Apesar de se verificar um decréscimo a partir da classe 26-35 anos (40,62 para 39,07 e 32,17), a categoria anterior dos 21-25 anos tem um ICT médio de 38,60. Este facto contraria alguns estudos que afirmam serem os jovens com maiores níveis de capacidade de trabalho (Camerino et al., 2005; Camerino, et al., 2011; Silva, et al., 2011). Esta situação pode dever-se à elevadas exigências mentais presentes na actividade que já provaram ter um papel fundamental na capacidade de trabalho (Chi-Chiu, et al., 2007). Por outro

lado, Camerino (2005) depreende que a diminuição do ICT entre enfermeiros com menos de 50 anos está mais associada à incerteza sobre o tratamento adequado a aplicar aos doentes a cargo e à falta de compreensão sobre o próprio trabalho o que, em conjunto, afecta as competências e a perícia dos profissionais. Ainda na perspectiva de Palermo (2011), a capacidade dos mais jovens realizarem o seu trabalho está dependente da promessa de um aumento de remuneração e progressão na carreira, apesar de não existirem estudos que mostrem a relação destas questões com o ICT.

### **1.3. O ICT em função das características sócio–demográficas da amostra.**

As mulheres registaram valores de ICT superiores relativamente ao homens, apesar de todos obterem uma classificação “Boa”, contrariando os resultados regra geral obtidos (Costa & Sartori, 2007; Cotrim, Simões, et al., 2011; I. Monteiro, et al., 2011; Silva, et al., 2011) Uma possível explicação para este facto é a grande diferença entre o número de questionários recolhidos para cada sexo, nomeadamente 62 para o feminino e 16 para o masculino.

Os solteiros possuem uma melhor capacidade de trabalho, o que também contraria os resultados de outros estudos (Silva, et al., 2011). Relativamente ao género, sendo a amostra composta, na sua maioria, por mulheres solteiras, justifica-se que tenham um ICT mais elevado, uma vez que possivelmente não desempenham as actividades adicionais usualmente associadas ao decréscimo da sua capacidade de trabalho, como o trabalho doméstico e os filhos a cargo (Cotrim, Simões, et al., 2011). A não-existência de conflito casa-trabalho pode aumentar o ICT (Camerino, et al., 2011).

Para comparar os serviços entre si, é necessário ter em consideração que a capacidade de trabalho é ainda mais afectada pelo stress do que pela idade (R. G. Goedhard, et al., 2011) sendo, portanto, normal, que a capacidade de trabalho varie de acordo com o serviço (Chi-Chiu, et al., 2007). Neste estudo, Ortopedia demonstrou melhores valores de ICT, possivelmente porque as condições de stress a que os profissionais de lá estão



sujeitos são menores em comparação com Medicina, ou porque a organização das unidades difere. No entanto, em ambos, a capacidade de trabalho foi categorizada como “Boa”.

O ICT dos enfermeiros é ligeiramente superior ao dos assistentes operacionais o que contraria os resultados de Costa & Sartori (2007). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre enfermeiros e assistentes operacionais relativamente ao ICT, depois de controlado o efeito da idade como co-variável. Visto que a um maior nível de escolaridade corresponde um melhor ICT, faz sentido que seja a classe de enfermagem a obter melhores resultados nesta relação.

Os enfermeiros e assistentes operacionais com níveis de escolaridade mais elevados estão associados a valores de capacidade de trabalho igualmente mais elevada (Fischer, et al., 2006), o que se verificou neste estudo.

Os trabalhadores com horário por turnos apresentaram melhores índices de capacidade para o trabalho, tal como no estudo realizado por Cotrim (2008), apesar de existirem estudos em que os profissionais com turnos têm um ICT mais baixo em relação aos que têm horário fixo (Costa, et al., 2005; R. G. Goedhard, et al., 2011). É possível que os resultados obtidos tenham sido influenciados pelo *ratio* entre profissionais com ambos os tipos de horário, predominando os turnos com 68 e o fixo só com 10.

Nos profissionais que praticavam exercício físico regular foram encontrados melhores resultados de capacidade de trabalho. Resultados semelhantes foram encontrados noutros estudos (Estryn-Behar, et al., 2005). Devido aos seus inúmeros benefícios já comprovados, quem pratica exercício físico regular tem menos sintomas de depressão e fadiga, maior satisfação com o trabalho, ICT e melhor saúde mental (Kumashiro et al., 2011). O facto dos profissionais que praticavam exercício físico mais frequentemente estarem abaixo dos 35 anos também pode contribuir para uma melhor capacidade de trabalho. Relativamente aos hábitos tabágicos, os resultados obtidos contrariam o que seria esperado e que foi relatado por Estryn-Behar et al. (2005) e Carel (2011).

### **1.4. O ICT em função da pontuação obtida nos itens.**

Na capacidade de trabalho actual comparada com o seu melhor, os profissionais atribuíram um valor entre 7 e 10 em 96,11% dos casos, o que indica que se sentem próximos da sua capacidade máxima, resultados semelhantes a outros estudos na área (McLoughlin, 2011; Perkio-Makela, 2011; Sugimura, et al., 2011) mas superiores a valores registados em Portugal (Cotrim, et al., 2005; Cotrim, Simões, et al., 2011). O facto de a amostra ser bastante jovem pode contribuir para estes resultados. As exigências físicas e a organização do trabalho parecem influenciar este item (Sugimura, et al., 2011). Relativamente às exigências da actividade, a capacidade de trabalho média situa-se nos 4,33, tendo sido atribuído um valor entre 4 e 5 em 85,95% dos casos. Os valores obtidos foram inferiores aos obtidos noutros estudos (Cotrim, et al., 2005; McLoughlin, 2011; Sugimura, et al., 2011), pelo que se supõe que os profissionais inquiridos percebem um nível de exigência bastante elevado nas actividades que desempenham. No entanto, avaliam a capacidade perante as exigências físicas e mentais como “Boa”, sobretudo para as físicas, tal como em Perkio–Makela (2011). Segundo Monteiro (2011), os profissionais que consideram ter exigências mais físicas registam um valor de ICT mais baixo. Prumper (2011) e Sugimura (2011) consideram que a idade, condições, ambiente e organização do trabalho desempenham um papel muito importante na modificação da capacidade de trabalho.

Mais de metade dos inquiridos não possuía qualquer doença no momento da aplicação do questionário. Dentro das diagnosticadas, sobressaem as lesões resultantes de acidentes seguidas das doenças respiratórias, o que está de acordo com os dados de Cotrim (2005). Alguns estudos evidenciam a influência da idade, condições e organização do trabalho, e exigências físicas sobre o número de doenças diagnosticadas (Camerino, et al., 2011; Carel, et al., 2011; W. J. A. Goedhard & Winn, 2011; Prumper, et al., 2011; Sugimura, et al., 2011).

A maior parte dos profissionais considera não ter limitações nem doenças o que é superior a outros resultados, onde são relatados alguns sintomas potencialmente

incapacitantes (Cotrim, et al., 2005; Cotrim, Simões, et al., 2011); o facto de a amostra ser jovem pressupõe um bom estado de saúde e, conseqüentemente, poucas limitações e doenças. Prumper (2011), Camerino et al. (2011) e Sugimura (2011) identificam a idade, o baixo ICT e as exigências físicas como possíveis preditores deste item.

Apenas 15,6% da amostra admite ter faltado ao trabalho no último ano, o que está bastante abaixo dos resultados de outros estudos que, em média, faltaram 9 dias completos (Cotrim, et al., 2005; Sugimura, et al., 2011). Esse facto pode explicar-se bom estado de saúde dos profissionais e, segundo Prumper (2011), pela sua idade.

No prognóstico da capacidade de trabalho para daqui a 2 anos, a maioria dos profissionais considera estar quase de certeza apto para realizar a sua actividade, assim como nos estudos de Sugimura (2011), Cotrim (2005) e McLoughlin (2011). Visto que se encontram próximos da sua capacidade de trabalho máxima e com baixos níveis de incapacidade, faz sentido que prevejam um bom desempenho a médio prazo. Segundo Camerino (2011) e Prumper (2011) as condições de trabalho e as exigências físicas influenciam os valores deste item.

Os recursos psicológicos registaram, no geral, um resultado próximo do máximo, principalmente no que se refere ao item “sentirem-se activos”. Globalmente, os resultados demonstram um estado de bem-estar psicológico dos indivíduos, no entanto estão ligeiramente abaixo do registado em outros estudos (McLoughlin, 2011; Sugimura, et al., 2011). As cotações mais baixas atribuídas ao gosto pelas actividades quotidianas e ao optimismo em relação ao futuro podem estar relacionadas com o estado sócio-económico e com o sentimento de incerteza generalizado do País, uma vez que foram encontrados resultados semelhantes por Cotrim (2005). No entanto, em relação a este último estudo, é de sublinhar que a amostra tinha uma média etária superior (34,2 anos).

## **2. Discussão dos resultados relativos ao IAIE**

Neste ponto são discutidos os dados obtidos através do IAIE.

### **2.1. LME auto-referidas.**

Nos últimos 12 meses as queixas mais frequentes foram relativas à zona lombar, ombros e dorsal. As lombalgias afectaram cerca de 53,42% destes profissionais nos últimos 12 meses, estando acima do registado nos estudos realizados por Cotrim (2011), Carel (2011) e Kristjuhan (2011) (32,8% - 39,1%) mas abaixo do relatado por Cotrim, Serranheira et al. (2011) (58,6%). Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios do ICT nos profissionais com a presença ou ausência de queixas nas zonas dorsal e lombar nos últimos 12 meses. Entre outros factores associados à ocorrência de LME neste grupo profissional está a exigência predominantemente física da actividade de trabalho (R. Fonseca & Serranheira, 2006; M. S. Monteiro, et al., 2006). A interacção complexa das variáveis das situações de trabalho determina a prevalência de LME.

Nos últimos 7 dias predominaram igualmente as queixas lombares (26,03%), seguidas das cervicais (17,81%), ombros (13,70%) e dorsal (12,33%), tal como nos estudos de Cotrim, Francisco, Correia, Fray & Hignett (2011) (37,1%, 21%, 39,5% e 22,6%, respectivamente) e Cotrim, Serranheira et al. (2011) (57,3% para lombares, 57,3% para cervicais e 53,3%, para dorsais). As zonas mais afectadas nos últimos 7 dias correspondem às regiões musculares mais solicitadas nas actividades realizadas neste contexto.

Os assistentes operacionais e o serviço de Medicina foram os que registaram mais queixas, tanto nos últimos 12 meses como nos últimos 7 dias. Isto poderá ser explicado pelo tipo de doentes presentes nos serviços de Medicina e pelo tipo de formação e treino dos Assistentes Operacionais.

Uma outra questão é levantada por Fonseca (2006) ao referir que a prevalência de lesões músculo-esqueléticas nos enfermeiros é elevada e que, ao condicionar a sua actividade, pode também afectar o bem-estar dos utentes.

### **2.2. Satisfação e bem-estar dos profissionais.**

Aos níveis de satisfação elevados que foram recolhidos na nossa amostra correspondem valores médios de ICT elevados. Segundo Kumashiro (2011) e Estry-Behar et al. (2005), a satisfação com o trabalho e a boa qualidade das relações humanas são dois dos factores que afectam positivamente a capacidade de trabalho.

A satisfação com o trabalho está positivamente associada a estímulos sócio-organizacionais e negativamente a exigências dessa mesma natureza (Daraiseh, et al., 2003), ou seja, existe uma relação entre o comportamento dos superiores hierárquicos, a satisfação com o trabalho e o compromisso da organização (Koponen, 2011). Neste contexto, os gestores e supervisores têm um papel chave na influência da capacidade de trabalho, uma vez que a sensibilização para os problemas dos trabalhadores e a disponibilidade para encontrar soluções melhoram a capacidade de trabalho (Ilmarinen, 2011). Neste estudo verificou-se que a satisfação com o trabalho alcança níveis bastante bons e as relações com os colegas são satisfatórias. A relação com a chefia foi considerada quase sempre boa por 75,64% dos profissionais mas, relativamente à sua disponibilidade, estas percentagens são inferiores.

A falta de tempo para cumprir as tarefas também é uma questão evidenciada pelos inquiridos. Visto que quem trabalha numa unidade de saúde sofre sempre de alguma pressão temporal, é possível que isso seja entendido pelos trabalhadores como falta de tempo para cumprir as tarefas que lhe são destinadas.

Em relação ao ICT, quanto melhores forem os níveis de satisfação dos profissionais, melhor será o valor médio associado, o que está de acordo com o descrito por Kumashiro et al. (2011), Meloni et al. (2011) e Palermo et al. (2011).

### **2.3. Movimentação manual de doentes.**

Neste ponto discutem-se os resultados relativos ao número de acidentes reportados nos últimos 12 meses e à percepção relativa às tarefas de movimentação manual de doentes pelos profissionais. No total, 19,23% usou ou assistiu à utilização de algum método de mobilização ou transferência que considerou ser perigoso, no último mês e, no mesmo período de tempo, 30,77% executou ou assistiu à realização de alguma tarefa de mobilização de transferência de doentes sem equipamento quando este era recomendado. No entanto, apenas 4 profissionais afirmaram ter reportado um total de 6 acidentes, o que corresponde a 5,13% da amostra.

No estudo realizado por Cotrim, Francisco, Correia, Fray & Hignett (2011), num hospital público português, 43% dos enfermeiros reportou a execução ou observação de um método de mobilização ou transferência perigosa e 43% reportou a mobilização de doente sem o equipamento adequado. Comparando os resultados do nosso estudo com este, poderemos afirmar que no hospital que estudámos existirá uma melhor cultura de segurança.

Quanto ao número de acidentes, em Cotrim, Francisco et al. (2011), apenas 2 profissionais reportaram um total de 4 acidentes. Ou seja, em ambas as situações se verificou que a percepção sobre o registo de acidentes é pobre.

Foram os enfermeiros que usaram ou assistiram com maior frequência à utilização de métodos de mobilização perigosos (31,43%) ou sem o equipamento adequado (37,14%). Estes resultados poderão depender da formação e conhecimento sobre os procedimentos adequados na movimentação de doentes que os enfermeiros possuem em detrimento dos assistentes operacionais.

No que se refere às implicações que a falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos tem sobre os cuidados prestados aos doentes, segundo os profissionais, o programa de reabilitação ou cuidados de um doente pode ser mais afectado devido a essas faltas (48,72%) do que as actividades de assistência ou higiene

(29,87%), transferência (29,49%), posicionamento ou conforto de um doente (26,92%). O mesmo está de acordo com os resultados de Cotrim, Francisco, Correia, Fray & Hignett (2011).

Relativamente ao ICT, os profissionais que viram ou utilizaram algum método perigoso ou uma mobilização sem o equipamento recomendado, apresentaram um valor médio inferior.

Para os profissionais que realizaram mobilizações sem o equipamento adequado a percentagem de queixas nas zonas cervical (41,94%) e dorsal (37,50%) nos últimos 12 meses, foi superior. As queixas da zona lombar estão abaixo do registado no estudo de Alexopoulos (2004) (75%).

Em muitas tarefas desta natureza, os indivíduos não treinados ou não familiarizados com as intervenções sofrem picos de carga significativamente superiores na coluna vertebral, (Daynard, et al., 2001).

### **2.4. DINO.**

Os profissionais envolvidos nas transferências observadas pertenciam todos ao género feminino, o que se pode compreender pela maior percentagem de mulheres na amostra. No geral foram os enfermeiros que realizaram mais transferências, mas sempre acompanhados por assistentes operacionais.

A transferência mais comum foi da cama para o cadeirão (40%), realizada maioritariamente por assistentes operacionais, o que pode estar relacionado com o facto de grande parte dos doentes transferidos (43,33%) pertencerem à categoria B da Galeria ARJO, ou seja, serem independentes e autónomos. No entanto, o tipo de doente varia em ambos os serviços, predominando a categoria B em Medicina e a C em Ortopedia, ou seja, os mais dependentes.

Na fase de preparação tudo foi previsto e planificado em 100% dos casos. A utilização de ajudas técnicas que apenas ocorreu em 20% dos casos, resultado inferior ao obtido por

Cotrim, Francisco, et al. (2011) (42,5%), poderá compreender-se pela elevada percentagem de doentes tipo B. Na fase de desempenho, todos os itens obtiveram um valor médio entre 3 e 3,5, exceptuando o nível de carga nas costas e ombros, que foi inferior, tal como no estudo de Cotrim, Francisco et al. (2011). Os melhores resultados foram obtidos pelos enfermeiros e no serviço de Medicina. Na fase de resultado, verificou-se que a técnica não provocou dor (76,67%), nem medo (80%) ao doente na maioria dos casos e o doente ficou sempre em posição funcional. No estudo de Cotrim, Francisco, et al.(2011), a posição funcional do doente obteve um valor mais baixo do que os outros dois parâmetros.

Globalmente, em todas as fases, as condições de realização da tarefa e a formação e treino têm um papel fundamental. Há autores que defendem que o treino reduz a adopção de posturas com flexão e rotação do tronco em conformidade com as práticas de manuseamento seguro dos doentes (Resnick & Sanchez, 2009), com resultados em termos de melhoria da taxa de LME, absentismo, segurança, satisfação com o trabalho (Nelson, et al., 2006).

Mais de metade das transferências observadas obtiveram 15 pontos DINO, numa média de 14,37 pontos. No entanto, uma vez que não existe um plano de orientação específica para as transferências em nenhum dos serviços, a pontuação final da adaptação do DINO baixou essa média para 7,23 pontos. Ambos os resultados são superiores aos obtidos por Cotrim, Francisco, et al. (2011) (12,75 e 6,37, respectivamente), que se depararam com a mesma questão da ausência de plano.

#### **2.4.1. Opinião dos doentes e profissionais**

Globalmente os doentes ficaram satisfeitos com as transferências a que foram sujeitos. Atribuíram a classificação máxima a todos os parâmetros em cerca de metade dos casos, e deram avaliação positiva (entre 2 e 4) em 66,67% dos casos em termos de segurança e confiança, 80% em conforto e 90% em privacidade e dignidade. Cotrim, Francisco et al.,



(2011) obtiveram resultados ligeiramente superiores, com 68,7% a atribuir valor máximo para a segurança e confiança, 81,8% para o conforto e 90,9% para privacidade e dignidade.

Os profissionais, em média, atribuem um valor 3 (de 0 a 4) à transferência que acabaram de realizar, e avaliam-na positivamente em 90% dos casos resultados semelhantes aos estudos de Cotrim, Francisco et al. (2011).

### **2.5. Galeria ARJO**

Grande parte dos doentes (43,33%) pertence à categoria A da Galeria ARJO, ou seja, são activos e independentes. No entanto, a maioria dos doentes transferidos pertencem à categoria B o que significa que, apesar de não serem independentes, contribuem activamente para o movimento, pelo que não sobrecarregam os profissionais. Dentro desta categoria, apenas dois doentes pesavam entre 100 e 140 kg, o que facilita a mobilidade destes pacientes.

Estão disponíveis e são utilizados os equipamentos necessários para posicionamento na cama, transferência lateral e para o banho, assistência na cama e meias elásticas, o mesmo não acontecendo na higiene sentado para o qual esse equipamento não existe. Nas transferências em geral os equipamentos adequados são utilizados apenas em 31,94% dos casos. Hignett et al., (2007) referem que os locais onde existem menos equipamentos de ajuda técnica são também aqueles onde são menos utilizados. O hospital do estudo preenche os requisitos mínimos em termos de equipamentos referidos por Hignett (2003b), nomeadamente tábuas de transferência, cintos, camas e cadeiras de banho reguláveis em altura e elevadores.

Na maior parte dos casos o valor obtido pela Galeria Arjo foi 2 (51,39%), o que significa que, no conjunto das 7 tarefas avaliadas pela Galeria Arjo, em 2 não existiam os equipamentos recomendados.

## **VI. Considerações Finais**

Nesta fase final do trabalho serão apresentadas as principais conclusões retiradas do estudo, algumas limitações que influenciaram o seu decorrer, recomendações para melhorar a situação com base nos resultados obtidos, e a identificação de perspectivas de investigação que seriam úteis no futuro.

### **1. Conclusões**

O presente estudo centrou-se na problemática da relação da capacidade de trabalho dos enfermeiros e assistentes operacionais com os factores sócio – demográficos, ocupacionais e satisfação no trabalho, em especial com os directamente relacionados com as tarefas de movimentação manual de doentes. Neste sentido, o objectivo principal prendeu-se com a compreensão da relação da capacidade de trabalho, a satisfação e o bem-estar dos profissionais, as exigências das tarefas de movimentação manual de doentes e a prevalência de LME auto-referidas.

De forma a alcançar os objectivos propostos e tendo por base a revisão da literatura efectuada inicialmente, foi elaborada uma Lista de Verificação para recolher dados relativos aos espaços e equipamentos, e foram seleccionados os métodos ICT para aceder à percepção dos profissionais acerca da sua capacidade de trabalho e o IAIE para avaliar globalmente os serviços.

Portugal inclui o grupo de Países que se encontra a testar a aplicação do IAIE, no sentido de comprovar a aplicabilidade e eficácia da sua avaliação enquanto instrumento de medida nos hospitais portugueses. Nesse sentido, este estudo contribui também para o processo de validação desse método e o seu desenvolvimento. Os resultados obtidos pela aplicação do ICT contribuem igualmente para a continuação do seu processo de desenvolvimento.

Os resultados demonstraram a existência de algumas inconformidades nos espaços e equipamentos do hospital.

## Considerações Finais

Relativamente aos profissionais, as suas características sócio - demográficas estão de acordo com estudos anteriores, excepto a média etária que é ligeiramente inferior (33,08 anos). Este facto veio também influenciar o estado civil e os aspectos associados aos hábitos e estilos de vida. O facto de o hospital ser recente determina que os valores da antiguidade sejam inferiores às médias encontradas noutros estudos (3,63 anos no Hospital e 2,76 anos no Serviço).

Quanto ao ICT, o valor médio obtido correspondeu a uma “Boa” capacidade de trabalho (38,84). Em função da idade, verificou-se que o ICT diminui, tendo sido identificada uma associação estatisticamente significativa entre a idade e o ICT para o grupo de assistentes operacionais.

As queixas músculo-esqueléticas mais frequentes entre os profissionais nos últimos 12 meses, principalmente dos assistentes operacionais e do serviço de Medicina, foram identificadas nas zonas lombar (53,42%), cervical (42,47%), ombros (36,11%) e dorsal (33,33). Verificou-se a existência de diferenças estatisticamente significativas entre a presença ou ausência de queixas nas zonas dorsal e lombar nos últimos 12 meses e os valores médios do ICT.

Associado à boa capacidade de trabalho, foram obtidos bons resultados quanto à satisfação e bem-estar dos profissionais, principalmente nos enfermeiros e no serviço de Medicina. A satisfação com o trabalho e com as relações com os colegas era boa (60,26% e 67,95%, respectivamente), enquanto com a chefia era satisfatória (75,64%).

Os profissionais assistiram ou realizaram mais tarefas de mobilização de doentes sem o equipamento recomendado (30,77%) do que métodos ou transferências consideradas perigosas (19,23%). Tanto os profissionais que realizaram ou visualizaram essas ocorrências, como os que as reportaram, possuem um ICT inferior. A cultura de segurança é fundamental na forma como os profissionais percebem e avaliam estes acontecimentos e as suas possíveis consequências.

Apesar da incidência das queixas nas zonas cervical, lombar, dorsal e ombros nos últimos 12 meses ser independente da utilização de métodos perigosos e da mobilização

sem o equipamento recomendado, verificou-se que a percentagem de profissionais em Ortopedia que reporta queixas nessas zonas é superior quando realizaram alguma mobilização sem o equipamento recomendado.

Os profissionais consideraram que a falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimentos afecta principalmente as tarefas de reabilitação ou cuidado do doente (42,36%).

O tipo de doentes mais comum (18,06%) que necessita de ajuda nas mobilizações pertence à categoria B da Galeria ARJO (autónomos e independentes) pelo que a transferência mais frequente foi da cama para o cadeirão. Nas diversas fases da transferência, observou-se uma planificação e execução cuidada, obtendo bons resultados em relação aos itens de preparação e desempenho.

Dentro dos equipamentos de ajuda técnica necessários, o Hospital não tinha os dispositivos para efectuar a higiene dos doentes sentados, o que pode ser explicado por não ser uma tarefa frequente. Os elevadores eléctricos existiam mas houve situações em que deveriam ter sido utilizados e não o foram, o que poderá ter acontecido devido à pressão temporal do trabalho ou à falta de formação dos profissionais acerca do equipamento.

A satisfação dos doentes após a transferência era bastante elevada e a percepção dos profissionais em relação à execução das transferências também foi boa.

Em suma, os resultados obtidos neste estudo devem ser tomados em consideração pela gestão hospitalar da unidade de saúde, no sentido de equilibrar as exigências das actividades quotidianas dos enfermeiros e assistentes operacionais com a sua capacidade de trabalho, de forma a manter simultaneamente a produtividade nos serviços e o bem – estar dos profissionais.

## 2. Limitações do estudo

Neste ponto são identificadas algumas das limitações deste estudo e a origem de possíveis vieses no estudo:

- Não foi possível avaliar a representatividade da amostra na população do Hospital, portanto não se podem generalizar os resultados obtidos;
- O estudo é transversal analítico, pelo que não se pode extrapolar os resultados;
- O ICT foi aplicado, nalguns casos, na sala de trabalho, comum a todos os profissionais, o que pode ter influenciado os resultados devido a: presença da ergonomista em alguns desses momentos, a presença do enfermeiro – chefe, e a presença dos seus pares. Os dois primeiros podem ser encarados como duas figuras que exercem alguma pressão nas respostas dadas, cujas repercussões se podem reflectir principalmente no aumento do optimismo e na diminuição das queixas e lesões;
- Pode existir viés de memória quando as questões se remetem aos ‘últimos 12 meses’, nomeadamente nas questões relacionadas com as LME auto-referidas e os acidentes na movimentação manual de doentes;
- Ambos os serviços analisados têm uma rotação de doentes bastante elevada, com um nível de dependência baixo. Como tal, a maioria das transferências observadas foram as mais simples, dada a baixa frequência das restantes;
- Devia ter existido mais tempo para o treino da ergonomista que observou as transferências, apesar de não terem sido sentidas dificuldades na aplicação do DINO;
- A presença da ergonomista durante a realização das transferências poderá ter influenciado o desempenho dos profissionais;
- Os dados mais difíceis de obter foram os organizacionais e financeiros, uma vez que a sua disponibilidade está dependente dos serviços de Gestão de Recursos Humanos do Hospital; alguns deles estão ainda em falta.

### **3. Recomendações para melhorias**

Perante os resultados obtidos neste estudo, consideram-se como relevantes os seguintes pontos:

- Deve ser dada mais importância por parte da sociedade e da gestão de todo o tipo de empresas à temática da capacidade de trabalho, tanto à forma como esta influencia o desempenho dos profissionais, como pela natureza dos diversos factores que a podem influenciar, em especial a idade;
- Desenvolver políticas globais que visem a integração dos trabalhadores mais velhos ou com algum tipo de incapacidade;
- Redefinir alguns conteúdos de formação dos enfermeiros, privilegiando os ensinamentos que os ajudem a escolher as técnicas e os métodos mais adequados, que os façam adoptar posturas mais adequadas que minimizem as suas queixas e lesões e, consequentemente, aumentar a sua produtividade;
- Implementar medidas de correcção para as inconformidades detectadas nos espaços e equipamentos do Hospital;
- Adicionar ou reformular medidas que possibilitem o aumento da longevidade dos enfermeiros e assistentes operacionais na vida activa, de forma saudável e produtiva, que aumentem a retenção dos enfermeiros na profissão e minimizem os riscos para a sua saúde, usualmente associados às suas actividades laborais quotidianas. Estas medidas podem passar pela atribuição de tarefas dotadas de um maior grau de autonomia, uma maior implicação dos profissionais na elaboração dos seus horários e tomadas de decisão, e a melhoria das relações entre pares e com as restantes categorias profissionais, entre outras;
- Aumentar a promoção e divulgação de medidas de prevenção e protecção dos trabalhadores para aumentar a sua motivação e produtividade;
- Subsidiar intervenções ao nível estrutural dos locais de trabalho, dos equipamentos e das características organizacionais, nomeadamente dos espaços,

dispositivos, técnicas, pausas e rotações, com vista a minimizar queixas e lesões, com base nos estudos que provam que o investimento na protecção e prevenção é menor que os custos directos e indirectos que advêm de doenças profissionais e acidentes de trabalho a médio e longo prazo (Nelson, et al., 2006; Takala & al., 2005).

### **4. Perspectivas futuras**

No domínio da investigação, prevê-se que devem ser desenvolvidos os seguintes pontos, no sentido de perceber melhor as relações entre os diversos factores que influenciam a situação deste estudo:

- Realizar o mesmo tipo de estudo noutros hospitais, continuando a dar ênfase aos assistentes operacionais a par dos enfermeiros, em serviços de outra natureza e com amostras de dimensão superior;
- Desenvolver estudos que utilizem o IAIE e que permitam validá-lo, dá-lo a conhecer e desenvolvê-lo em Portugal;
- Realizar estudos longitudinais que avaliem a evolução da relação entre a idade e a capacidade de trabalho, assim como a influência de determinados acontecimentos nessa relação;
- Realizar estudos longitudinais que utilizem métodos que permitam inferir acerca da influência dos factores sócio – económicos e ocupacionais na capacidade de trabalho;
- Aprofundar o conhecimento sobre a percepção do risco de desenvolvimento de LMELT e verificar se existem diferenças significativas entre a percepção dos profissionais de saúde e a sua situação real;
- Treinar indivíduos especializados em observação transferências de doentes de modo a facilitar a aplicação do IAIE e a aumentar a sua fiabilidade;

- Criar uma base de dados nacional com os resultados dos estudos onde se aplicam o ICT e o IAIE.







## Referências bibliográficas

- AACN. (2001). Nursing school enrollments continue to post decline, though at slower rate. Washington: American Association of Colleges of Nursing.
- Aiken, L. H. (1995). Transformation of the nursing workforce. *Nurs Outlook*, 43(5), 201-209. doi: 10.1016/S0029-6554(05)80005-3
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., & Sloane, D. M. (2002). Hospital staffing, organization, and quality of care: cross-national findings. *Int J Qual Health Care*, 14(1), 5-13.
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J. A., Busse, R., Clarke, H., . . . Shamian, J. (2001). Nurses' reports on hospital care in five countries. *Health Aff (Millwood)*, 20(3), 43-53. doi: 10.1377/hlthaff.20.3.43
- Aiken, L. H., & Sloane, D. M. (1997). Effects of organizational innovations in AIDS care on burnout among urban hospital nurses. *Work. Occup.*, 24, 453-477. doi: 10.1177/0730888497024004004
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., & Lake, E. T. (1997). Satisfaction with inpatient acquired immunodeficiency syndrome care. A national comparison of dedicated and scattered-bed units. *Med Care*, 35(9), 948-962. doi: 10.1097/00005650-199709000-00007
- Aiken, L. H., Smith, H. L., & Lake, E. T. (1994). Lower Medicare mortality among a set of hospitals known for good nursing care. *Med Care*, 32(8), 771-787. doi: 10.1097/00005650-199408000-00002
- Alcouffe, J., Manillier, P., Brehier, M., Fabin, C., & Faupin, F. (1999). Analysis by sex of low back pain among workers from small companies in the Paris area: severity and occupational consequences. *Occup Environ Med*, 56(10), 696-701. doi: 10.1136/oem.56.10.696
- Alexopoulos, E. C., Burdorf, A., & Kalokerinou, A. (2003). Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in Greek hospitals. *Int Arch Occup Environ Health*, 76(4), 289-294. doi: 10.1007/s00420-003-0442-9
- Alexopoulos, E. C., Burdorf, A., & Kalokerinou, A. (2004). Musculoskeletal-related absenteeism among nursing staff in Greek hospitals.
- Amick, B., Tullar, J., Brweer, S., Irvine, E., Mahood, Q., Pompeii, L., . . . Evanoff, B. (2006). Interventions in health-care settings to protect musculoskeletal health: a systematic review. Toronto: Institute for Work and Health.
- ANA. (2000). Nursing Quality Indicators Beyond Acute Care: Literature Review *American Nurses Association*. Washington, DC: American Nurses Publishing.
- Ando, S., Ono, Y., Shimaoka, M., Hiruta, S., Hattori, Y., Hori, F., & Takeuchi, Y. (2000). Associations of self estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med*, 57(3), 211-216. doi: 10.1136/oem.57.3.211
- Andrews, J., Manthorpe, J., & Watson, R. (2005). Employment transitions for older nurses: a qualitative study. *J Adv Nurs*, 51(3), 298-306. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03501.x
- Ariens, G. A., Bongers, P. M., Hoogendoorn, W. E., van der Wal, G., & van Mechelen, W. (2002). High physical and psychosocial load at work and sickness absence due to neck pain. *Scand J Work Environ Health*, 28(4), 222-231.
- ARJO. (2005). *ARJO Guidebook for Architects and Planners* (2nd ed.). Sweden: Elderly Care Facilities.
- Azevedo, N. (2009). *Caracterização e análise do índice de capacidade laboral em bombeiros*. Dissertação de Mestrado em Engenharia Humana, Universidade do Minho, Guimarães. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1822/10743>
- Barr, M., Johnston, D., & McConnell, D. (2000). Patient satisfaction with a new nurse practitioner service. *Accid Emerg Nurs*, 8(3), 144-147. doi: 10.1054/aaen.2000.0139
- Baumann, A., O'Brien-Pallas, L., Armstrong-Stassen, M., Bourbonnais, R., Cameron, S., Irvine, D. M., . . . Ryan, L. (2001). Commitment and care: The benefits of a healthy workplace for nurses, their patients and the system. *Canadian Health Services Research Foundation*.
- Beatty, P. T., & Burroughs, L. (1999). Preparing for an aging workforce: the role of higher education. *Educ Gerontol*, 25, 595-611. doi: 10.1080/036012799867657
- BLS. (2003). Highest incidence rates of total non-fatal occupational injury and illness cases, private industry. In BLS (Ed.). Washington, DC.
- BLS. (2005). Workplace injuries and illnesses in 2005. In B. o. L. Statistics (Ed.). Washington: US - Department of Labor.

- Borsenstein, D., Wiesel, S., & Boden, S. (1995). *Low back pain medical diagnosis and comprehensive management*. Philadelphia, PA: WB Saunders.
- Brady-Schwartz, D. C. (2005). Further evidence on the Magnet Recognition program: implications for nursing leaders. *J Nurs Adm*, 35(9), 397-403. doi: 10.1097/00005110-200509000-00009
- Brown, D. X. (2003). Nurses and preventable back injuries. *Am J Crit Care*, 12(5), 400-401.
- Buchan, J., & Seccombe, I. (2003). *More Nurses working differently?* London: Royal College of Nursing.
- Buckle, P. (1987). Epidemiological aspects of back pain within the nursing profession. *Int J Nurs Stud*, 24(4), 319-324. doi: 10.1016/00.20-7489(87)90024-1
- Buerhaus, P. I. (2002). Shortages of hospital registered nurses: causes and perspectives on public and private sector actions. *Nurs Outlook*, 50(1), 4-6. doi: 10.1067/mno.2002.121729
- Buerhaus, P. I., Auerbach, D. I., & Staiger, D. O. (2009). The recent surge in nurse employment: causes and implications. *Health Aff (Millwood)*, 28(4), w657-668. doi: 10.1377/hlthaff.28.4.w657
- Buerhaus, P. I., Staiger, D. O., & Auerbach, D. I. (2000a). Implications of an aging registered nurse workforce. *JAMA*, 283(22), 2948-2954. doi: 10.1001/jama.283.22.2948
- Buerhaus, P. I., Staiger, D. O., & Auerbach, D. I. (2000b). Why are shortages of hospital RNs concentrated in specialty care units? *Nurs Econ*, 18(3), 111-116.
- Buxdorf, A., & Sorock, G. (1997). Positive and negative evidence of risk factors for back disorders. *Scand J Work Environ Health*, 23, 243-256.
- Byrne, G., Richardson, M., Brunsdon, J., & Patel, A. (2000). Patient satisfaction with emergency nurse practitioners in A & E. *J Clin Nurs*, 9(1), 83-92. doi: 10.1046/j.1365-2702.2000.00351.x
- Camerino, D., Conway, P. M., Sartori, S., Campanini, P., Estry-Behar, M., van der Heijden, B. I., & Costa, G. (2008). Factors affecting work ability in day and shift-working nurses. *Chronobiol Int*, 25(2), 425-442. doi: 793184813 [pii]
- 10.1080/07420520802118236
- Camerino, D., Conway, P. M., van der Heijden, B., Van der Schoot, E., Pokorski, J., Estry-Behar, M., & Hasselhorn, H. (2005). The role of job alienation in work ability deterioration and unhealthy ageing. *International Congress Series*, 1280, 61-66. doi: 10.1016/j.ics.2005.02.002
- Camerino, D., Sandri, M., Sartori, S., Campanini, P., Conway, P. M., Fichera, G., & Costa, G. (2011). Effort-Reward Imbalance and Work Ability Index among Italian Female Nurses: The Role of Family Status and Work-Family Conflict. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Campanini, P., Conway, P. M., Camerino, D., Castellini, G., Punzi, S., & Costa, G. (2011). Effort Reward Imbalance and Work Ability among nurses and call-center operators. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Carapinheiro, G., & Lopes, N. M. (1997). *Recursos e Condições de Trabalho dos Enfermeiros Portugueses - Estudo sociográfico de âmbito nacional*. Lisboa.
- Carel, S. R., Zusman, M., Karakis, I., & Linn, S. (2011). WAI in Israeli nurses - First time utilization of the Hebrew version of the Questionnaire. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Cato, C., Olson, D. K., & Studer, M. (1989). Incidence, prevalence, and variables associated with low back pain in staff nurses. *AAOHN J*, 37(8), 321-327.
- CCE. (2006). *Comunicação da Comissão - O futuro demográfico da Europa: transformar um desafio em oportunidade*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- CE. (2006). *Eurobarómetro*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Chi-Chiu, M., Wang, M.-J., Lu, C.-W., Pan, S.-M., Kumashiro, M., & Ilmarinen, J. (2007). Evaluating work ability and quality of life for clinical nurses in Taiwan. *Nurs Outlook*, 55, 318-326. doi: 10.106/j.outlook.2007.07.002
- Cimiotti, J. P., Quinlan, P. M., Larson, E. L., Pastor, D. K., Lin, S. X., & Stone, P. W. (2005). The magnet process and the perceived work environment of nurses. *Nurs Res*, 54(6), 384-390. doi: 10.1097/00006199-200511000-00004
- . *Classificação Internacional de Ajudas Técnicas ISO 9999:2002*. (2002). International Organization for Standardization Retrieved from [http://www.medicalplus-pt.com/conteudo/uploaded/videos/pdfs/ISOS\\_Ajud\\_Tecn.pdf](http://www.medicalplus-pt.com/conteudo/uploaded/videos/pdfs/ISOS_Ajud_Tecn.pdf).
- Collins, J. W., Wolf, L., Bell, J., & Evanoff, B. (2004). An evaluation of a "best practices" musculoskeletal injury prevention program in nursing homes. *Inj Prev*, 10(4), 206-211. doi: 10.1136/ip.2004.005595

- Conway, P. M. (2005). *Working condition, work-related health and intent to leave the profession among Italian qualified nurses: results from the European Nurses Early Exit Study*. Tese de Doutorado, University of Milan.
- Cooper, M. A., Lindsay, G. M., Kinn, S., & Swann, I. J. (2002). Evaluating Emergency Nurse Practitioner services: a randomized controlled trial. *J Adv Nurs*, 40(6), 721-730. doi: 10.1046/j.1365-2648.2002.02431.x
- Costa, G. (2003). Factors influencing health and tolerance to shift work. *Theoretical issues in Ergonomical Science*, 4, 263-288. doi: 10.1080/14639220210158880
- Costa, G., Goedhard, W. J. A., & Ilmarinen, J. (2005). *Assessment and promotion of work ability, health, and well-being of ageing workers : proceedings of the 2nd International Symposium on Workability held in Verona, Italy between 18 and 20 October 2004*. San Diego, Calif.: Elsevier.
- Costa, G., & Grieco, A. (2000). Presentazione. *La medicina del lavoro*, 91, 274-277.
- Costa, G., & Sartori, S. (2007). Ageing, working hours and work ability. *Ergonomics*, 50(11), 1914-1930. doi: 10.1080/00140130701676054
- Cotrim, T. (2008). *Idade e Capacidade de Trabalho em Enfermeiros - Relação entre a exposição a factores de carga física e capacidade de trabalho em função da idade*. Doutorado, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Cruz Quebrada, Lisboa.
- Cotrim, T., Francisco, C., Correia, L. A., Fray, M., & Hignett, S. (2011). Patient handling risk assessment: First steps for applying the "Intervention Evaluation Tool" in portuguese hospitals.
- Cotrim, T., Serranheira, F., Rodrigues, V., & Uva, A. (2011). Prevalence and risk factors of MSD among portuguese nurses: preliminary results from a national study.
- Cotrim, T., Simões, A., Ramalho, F., & Paes Duarte, A. (2005). Why healthcare workers ask for early retirement at a central Portuguese hospital: Work ability preliminary results. *International Congress Series*, 1280, 258-263. doi: 10.1016/j.ics.2005.01.025
- Cotrim, T., Simões, A., Ramalho, F., & Paes Duarte, A. (2007). *Analysis of patient handling accidents in wards classified with MAPO index*. Paper presented at the Premus 2007 - Sixth International Conference on Prevention of Work - Related Musculoskeletal Disorders, Boston.
- Cotrim, T., Simões, A., & Silva, C. (2011). Age and Work Ability among Portuguese Nurses. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- da Silva, D. M., & Marziale, M. H. (2000). [Absenteeism of nursing workers at a university hospital]. *Rev Lat Am Enfermagem*, 8(5), 44-51. doi: 10.1590/S0104-11692000000500007
- da Silva, F., Rodrigues, V. L., Pereira, A., & Queirós, A. (2000). Envelhecimento, ritmos biológicos e capacidade laboral - Versão Portuguesa do Work Ability Index (WAI). *Psicologia: Teoria, investigação e prática*, 2, 329-339.
- Daraiseh, N., Genaidy, A. M., Karwowski, W., Davis, L. S., Stambough, J., & Huston, R. I. (2003). Musculoskeletal outcomes in multiple body regions and work effects among nurses: the effects of stressful and stimulating working conditions. *Ergonomics*, 46(12), 1178-1199. doi: 10.1080/0014013031000139509
- Davis, K. G., Marras, W. S., Heaney, C. A., Waters, T. R., & Gupta, P. (2002). The impact of mental processing and pacing on spine loading: 2002 Volvo Award in biomechanics. *Spine (Phila Pa 1976)*, 27(23), 2645-2653. doi: 10.1097/01.BRS.0000035263.63619.15
- Daynard, D., Yassi, A., Cooper, J. E., Tate, R., Norman, R., & Wells, R. (2001). Biomechanical analysis of peak and cumulative spinal loads during simulated patient-handling activities: a substudy of a randomized controlled trial to prevent lift and transfer injury of health care workers. *Appl Ergon*, 32(3), 199-214. doi: 10.1016/S00036870(00)00070-3
- de Castro, A. B. (2004). Handle with care: The American Nurses Association's Campaign to address work-related musculoskeletal disorders. *Online J Issues Nurs*, 9(3), 3. doi: topic25/tpc25\_2.htm [pii]
- de Zwart, B. C. H., Frings-Dresen, M. H. W., & van Duivenbooden, J. C. (2002). Test-retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. *Occup. Med.*, 52(4), 177-181.
- Devereux, J. J., Vlachonikolis, I. G., & Buckle, P. W. (2002). Epidemiological study to investigate potential interaction between physical and psychosocial factors at work that may increase the risk of symptoms of musculoskeletal disorder of the neck and upper limb. *Occup Environ Med*, 59(4), 269-277.
- DEWR. (2005). *Workforce Tomorrow: Adapting to a more diverse Australian labour market*. Canberra: Australia Government - Department of Employment and Workplace Relations Retrieved from [http://www.deewr.gov.au/Employment/Documents/WorkforceTomorrowBook\\_pt1\\_051111.pdf](http://www.deewr.gov.au/Employment/Documents/WorkforceTomorrowBook_pt1_051111.pdf).

- . DL 93/2009 de 16 de Abril. (2009): Diário da República.
- Drachman, D. A. (1996). Benchmarking patient satisfaction at academic health centers. *Jt Comm J Qual Improv*, 22(5), 359-367.
- Echer, I. C., Moura, G. M., Magalhaes, A. M., & Piovesan, R. (1999). [Absenteeism as a variable in human resource planning in nursing]. *Rev Gaucha Enferm*, 20(2), 65-76.
- EEC. (2010). Eurostat regional yearbook 2010. In Eurostat (Ed.), *Statistical books*. Luxembourg: Eurostat European Comission.
- EFILWC. (2003). The future of health and social services in Europe *Sector Futures*. Dublin, Ireland: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- EFILWC. (2006). Age and employment in the new Member States. Luxembourg: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Elders, L. A., & Burdorf, A. (2001). Interrelations of risk factors and low back pain in scaffolders. *Occup Environ Med*, 58(9), 597-603. doi: 10.1136/oem.58.9.597
- Engels, J. A., van der Gulden, J. W., Senden, T. F., & van't Hof, B. (1996). Work related risk factors for musculoskeletal complaints in the nursing profession: results of a questionnaire survey. *Occup Environ Med*, 53(9), 636-641.
- Engkvist, I., Hagberg, M., Wigaeus - Hjelm, E., Menckel, E., & Ekenvall, L. (2001). Back injuries among nursing personnel - identification of work conditions with cluster analysis. *Safety Science*, 37, 1-18.
- Engkvist, I. L., Hagberg, M., Hjelm, E. W., Menckel, E., & Ekenvall, L. (1998). The accident process preceding overexertion back injuries in nursing personnel. PROSA study group. *Scand J Work Environ Health*, 24(5), 367-375.
- Eriksen, W., Natvig, B., Knardahl, S., & Bruusgaard, D. (1999). Job characteristics as predictors of neck pain. A 4-year prospective study. *J Occup Environ Med*, 41(10), 893-902.
- Eskelinen, L., Kohvakka, A., Merisalo, T., Hurri, H., & Wagar, G. (1991). Relationship between the self-assessment and clinical assessment of health status and work ability. *Scand J Work Environ Health*, 17 Suppl 1, 40-47.
- Estryn-Behar, M., Kreutz, G., Nezet, O., Mouchot, L., Camerino, D., Salles, R. K., . . . Hasselhorn, H. M. (2005). Promotion of work ability among French healthcare workers - value of work ability index. In G. Costa (Ed.), *Assessment and promotion of worl ability health and well-being of ageing workers*. (pp. 73-78). Verona: Elsevier.
- Estryn Behar, M. (1996). *Ergonomie hospitalière: théorie et pratique*. Paris: Editions Estem.
- Estryn Behar, M., le Nézet, O., Laine, M., Pokorski, J., & Caillard, J.-F. (2003). Physical load among nursing personnel. In H. M. Hasselhorn, P. Tackenberg & B. H. Muller (Eds.), *Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe*. Stockholm, Sweden: National Institute for Working Life.
- ETAG. (2001). *Patient Care Ergonomics - Safe Patient Handling and Movement*. Tampa, Florida: Patient Safety Center of Inquiry, Veterans Health Administration and Department of Defense.
- Eurofound. (2008). Active Ageing. Dublin, Ireland: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Feng, C. K., Chen, M. L., & Mao, I. F. (2007). Prevalence of and risk factors for different measures of low back pain among female nursing aides in Taiwanese nursing homes. *BMC Musculoskelet Disord*, 8, 52. doi: 10.1186/1471-2474-8-52
- Fischer, F. M., Bellusci, S. M., Teixeira, L. R., Borges, F. N. S., Ferreira, R. M., Gonaçlaves, M. B. L., . . . Christoffolete, M. A. (2002). Unveilling factors that contribute to functional aging among health care shiftworkers in São Paulo, Brazil. *Exp Aging Res*, 28, 73-86.
- Fischer, F. M., Borges, F. N., Rotenberg, L., Latorre Mdo, R., Soares, N. S., Rosa, P. L., . . . Landsbergis, P. (2006). Work ability of health care shift workers: What matters? *Chronobiol Int*, 23(6), 1165-1179. doi: J113452L77320M7K [pii]
- 10.1080/07420520601065083
- Fischer, F. M., Borges, N., Rotenberg, L., Latorre, M. R., Soares, N. S., Rosa, P., . . . Landsbergis, P. (2005). A (in)capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem. *Rev. Bras. Med. Trab.*, 3, 97-103.
- Fonseca, A. (2006). *O Envelhecimento - Uma abordagem psicológica* (2ª ed.). Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Fonseca, R., & Serranheira, F. (2006). Sintomatologia músculoesquelética auto-referida por enfermeiros em meio hospitalar. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 6, 37-44.

- Forde, M. S., Punnett, L., & Wegman, D. H. (2002). Pathomechanisms of work-related musculoskeletal disorders: conceptual issues. *Ergonomics*, 45(9), 619-630. doi: 10.1080/00140130210153487
- Fragala, G., & Bailey, L. P. (2003). Addressing occupational strains and sprains: musculoskeletal injuries in hospitals. *AAOHN J*, 51(6), 252-259.
- Fray, M. (2010). *A comprehensive evaluation of outcomes from patient handling interventions*. Tese de Doutoramento, Loughborough University, Loughborough, London.
- Fray, M., & Hignett, S. (2006). *An evaluation of outcome measures in manual handling interventions in healthcare*. Paper presented at the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association - Meeting Diversity in Ergonomics, Maastricht, Netherlands.
- Fray, M., & Hignett, S. (2010). *A Tool to Compare All Patient Handling Interventions*. Paper presented at the 1st International Conference on Human Factors and Ergonomics in Healthcare in 3rd International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics, Miami, USA.
- Freburger, J., Holmes, G., & Agans, R. (2009). The rising prevalence of chronic low back pain. *Arch Intern Med*, 169, 251-258.
- French, P., Flora, L. F., Ping, L. S., Bo, L. K., & Rita, W. H. (1997). The prevalence and cause of occupational back pain in Hong Kong registered nurses. *J Adv Nurs*, 26(2), 380-388. doi: 10.1046/j.1365-2648.1997.1997026380.x
- Friedriksson, K., Alfredsson, L., Ahlberg, G., Josephson, M., Killborn, A., Wigaeus - Hjelm, E., . . . Vingard, W. (2002). Work environment and neck and shoulder pain: The influence of exposure time. Results from a population based case-control study. *Occup Environ Med*, 59(3), 182-188.
- GAO. (2001). Health workforce: Ensuring adequate supply and distribution remain challenging. Washington, DC: General Accounting Office.
- Garg, A., & Moore, J. S. (1992). Epidemiology of low-back pain in industry. *Occup Med*, 7(4), 593-608.
- Gershon, R. R., Karkashian, C. D., Grosch, J. W., Murphy, L. R., Escamilla-Cejudo, A., Flanagan, P. A., . . . Martin, L. (2000). Hospital safety climate and its relationship with safe work practices and workplace exposure incidents. *Am J Infect Control*, 28(3), 211-221. doi: 10.1067/mic.2000.105288
- Gershon, R. R., Stone, P. W., Zeltser, M., Faucett, J., MacDavitt, K., & Chou, S. S. (2007). Organizational climate and nurse health outcomes in the United States: a systematic review. *Ind Health*, 45(5), 622-636. doi: 10.2486/indhealth.45.622
- Goedhard, R. G., Goedhard, E. J., & Goedhard, W. J. A. (2011). Aspects of stress, shift work and work ability in relation to age. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Goedhard, W. J. A. (2011). Occupational Gerontology. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Goedhard, W. J. A., & Winn, F. J. J. (2011). Development of an initial model for the medical management of an older work force. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Goldman, R. H., Jarrard, M. R., Kim, R., Loomis, S., & Atkins, E. H. (2000). Prioritizing back injury risk in hospital employees: application and comparison of different injury rates. *J Occup Environ Med*, 42(6), 645-652.
- Gonçalves, Á. (1998). Satisfação Profissional dos Enfermeiros Especialista. *Referência*, 1, 41-48.
- Griffiths, A. (2000). Designing and managing healthy work for older workers. *Occupational Medicina*, 50, 473-477.
- Grosch, J. W., Gershon, R. R., Murphy, L. R., & DeJoy, D. M. (1999). Safety climate dimensions associated with occupational exposure to blood-borne pathogens in nurses. *Am J Ind Med*, Suppl 1, 122-124. doi: 10.1002/(SICI)1097-0274(199909)36:1+<122::AID-AJIM43>3.0.CO;2-L
- Gurgueira, G. P., Alexandre, N. M., & Correa Filho, H. R. (2003). [Self-reported musculoskeletal symptoms among nursing personnel]. *Rev Lat Am Enfermagem*, 11(5), 608-613. doi: S0104-11692003000500007 [pii]
- Harber, P., Billet, E., Gutowski, M., SooHoo, K., Lew, M., & Roman, A. (1985). Occupational low-back pain in hospital nurses. *J Occup Med*, 27(7), 518-524.
- Harkness, E. F., Macfarlane, G. J., Nahit, E. S., Silman, A. J., & McBeth, J. (2003). Risk factors for new-onset low back pain amongst cohorts of newly employed workers. *Rheumatology (Oxford)*, 42(8), 959-968. doi: 10.1093/rheumatology/keg265
- Harma, M. (1996). Ageing, physical fitness and shiftwork tolerance. *Appl Ergon*, 27(1), 25-29. doi: 0003-6870(95)00046-1

- Hasselhorn, H., Tackenberg, P., & Müller, B. (2003). Working conditions and intent to leave the profession among nursing staff in Europe. In U. o. Wuppertal (Ed.), *NEXT - Nurses' Early Exit Study: The National Institute for Working Life and the Swedish Trade Unions in Co-operation*.
- Heinrich, J. (2001). Nursing workforce: emerging nurse shortages due to multiple factors. Washington, DC.: U.S. General Accounting Office.
- Hernandez, L., Genaidy, A., Davis, S., Guo, L., & Alhemoud, A. (1996). A study of musculoskeletal strain experienced by nurses. *Occupational Ergonomics*, 1(2), 123-133.
- Herrin, G. D., Jaraiedi, M., & Anderson, C. K. (1986). Prediction of overexertion injuries using biomechanical and psychophysical models. *Am Ind Hyg Assoc J*, 47(6), 322-330. doi: 10.1080/15298668691389829
- Hignett, S. (1996a). Postural analysis of nursing work. *Appl Ergon*, 27(3), 171-176. doi: 10.1016/0003687096000051
- Hignett, S. (1996b). Work-related back pain in nurses. *J Adv Nurs*, 23(6), 1238-1246.
- Hignett, S. (2003a). Intervention strategies to reduce musculoskeletal injuries associated with handling patients: a systematic review. *Occup Environ Med*, 60(9), E6. doi: 10.1136/oem.60.9.e6
- Hignett, S. (2003b). Systematic review of patient handling activities starting in lying, sitting and standing positions. *Journal of Advanced Nursing*, 41(6), 545-552. doi: 10.1046/j.1365-2648.2003.02566.x
- Hignett, S., & Crumpton, E. (2007). Competency-based training for patient handling. *Applied Ergonomics*, 38, 7-17. doi: 10.1016/j.apergo.2006.02.004
- Hignett, S., Crumpton, E., Alexander, P., Ruszala, S., Fray, M., & Fletcher, B. (2003). *Evidence based patient handling - Interventions, tasks and equipments*. London, Routledge.
- Hignett, S., Crumpton, E., Ruszala, S., Alexander, P., Fray, M., & Fletcher, B. (2003). Evidence-based patient handling: systematic review. *Nurs Stand*, 17(33), 33-36.
- Hignett, S., Fray, M., Rossi, M. A., Tamminen-Peter, L., Hermann, S., Lomi, C., . . . Johnson, C. (2007). Implementation of the Manual Handling Directive in the healthcare industry in the European Union for patient handling tasks. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 37, 415-423. doi: 10.1016/j.ergon.2007.01.003
- Hitchings, G., & Smith, D. (2001). Occupational health and safety issues in contemporary nursing. *Safety Science Monitor*, 5(1), 1-4.
- Holtom, B. C., Lee, T. W., & Tidd, S. T. (2002). The relationship between work status congruence and work-related attitudes and behaviors. *J Appl Psychol*, 87(5), 903-915. doi: 10.1037//0021-9010.87.5.903
- Hoozemans, M. J., van der Beek, A. J., Frings-Dresen, M. H., van der Woude, L. H., & van Dijk, F. J. (2002). Pushing and pulling in association with low back and shoulder complaints. *Occup Environ Med*, 59(10), 696-702.
- HRSA. (2007). Nursing workforce expands as average age of RNs increases *HRSA survey finds*.
- Ilmarinen, J. (1999). *Ageing workers in the EU - Status and promotion of work ability, employability and employment*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Ilmarinen, J. (2005). Ageing workers. *Occup Environ Med*, 58, 546-552.
- Ilmarinen, J. (2006). *Towards a longer work career: Ageing and quality of life in the European Union*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Ilmarinen, J. (2007). The Work Ability Index (WAI). *Occupational Medicine*, 57, 160. doi: 10.1093/occmed/kqm008
- Ilmarinen, J. (2011). 30 years' work ability and 20 years' age management. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Ilmarinen, J., & Louhevaara, V. (1999). FinnAge - Respect for the aging: action programme to promote health, work ability and well-being of aging workers in 1990-96. In P. a. Work (Ed.), *Research reports* (Vol. 26). Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Ilmarinen, J., & Rantanen, J. (1999). Promotion of work ability during ageing. *Am J Ind Med, Suppl 1*, 21-23. doi: 10.1002/(SICI)1097-0274(199909)36:1+<21::AID-AJIM8>3.0.CO;2-S [pii]
- Ilmarinen, J., & Tuomi, K. (1993). Work ability index for aging workers *Aging and work* (pp. 142-151). Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Ilmarinen, J., & Tuomi, K. (2004). Past, present and future of work ability during ageing. *American Journal of Industry Medicine*, 1, 21-23.
- Ilmarinen, J., Tuomi, K., & Klockars, M. (1997). Changes in the work ability of active employees over as 11-year period. *Cand J Work Environ Health*, 23(Suppl. 1), 49-57.
- Ilmarinen, J., Tuomi, K., & Seitsamo, J. (2005). *New dimensions of work ability*. Paper presented at the International Congress Series - Assessment and promotion of work ability, health and well-being of ageing workers, Netherlands.



- IM. (2001). Panel on Musculoskeletal Disorders in the Workplace - Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. In N. R. C. a. I. o. Medicine (Ed.), *Musculoskeletal Disorders and the Workplace: Low Back and Upper Extremities*. Washington, DC.: National Academy Press.
- Ingersoll, G. L., Olsan, T., Drew-Cates, J., DeVinney, B. C., & Davies, J. (2002). Nurses' job satisfaction, organizational commitment, and career intent. *J Nurs Adm*, 32(5), 250-263. doi: 10.1097/00005110-200205000-00005
- Irvine, D. M., & Evans, M. G. (1995). Job satisfaction and turnover among nurses: integrating research findings across studies. *Nurs Res*, 44(4), 246-253. doi: 10.1097/00006199-199507000-00010
- Jansen, N., Kant, I., van Amelsvoort, L., Nijhuis, F., & van den Brandt, P. (2003). Need for recovery from work: evaluating short-term effects of working hours, patterns and schedules. *Ergonomics*, 46(7), 664-680. doi: 10.1080/0014013031000085662
- F6UVPWTUAA51U0A0 [pii]
- JCAHO. (2002). Health care at the crossroads: strategies for addressing the evolving nursing crisis: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations.
- Jensen, R. (1990a). Back injuries among nursing personnel related to exposure. *Appl. Occup. Environ. Hyg.*, 5(1), 38-45.
- Jensen, R. (1990b). Prevention of back injury among nursing staffs. In W. Charney & J. Schimer (Eds.), *Essentials of Modern Hospital Safety*. Chelsea: Lewis Publishers.
- Josephson, M., Lagerstrom, M., Hagberg, M., & Wigaeus Hjelm, E. (1997). Musculoskeletal symptoms and job strain among nursing personnel: a study over a three year period. *Occup Environ Med*, 54(9), 681-685.
- Khomeiran, R. T., Yekta, Z. P., Kiger, A. M., & Ahmadi, F. (2006). Professional competence: factors described by nurses as influencing their development. *Int Nurs Rev*, 53(1), 66-72. doi: 10.1111/j.1466-7657.2006.00432.x
- Kirk, S. (2005). Safety culture: an overview.
- Kiss, P., & De Meester, M. (2011). Intention to change profession and intention to stop working in younger and older workers and their relationship with work ability, need for recovery, organizational social capital and work-family conflict. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (1999). *To err is human: Building a safer health system*. Washington, D.C.: National Academies Press.
- Koponen, S. (2011). Predicting factors of nurses' intention to continue in nursing. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Kraus, J. F., Schaffer, K. B., McArthur, D. L., & Peek-Asa, C. (1997). Epidemiology of acute low back injury in employees of a large home improvement retail company. *Am J Epidemiol*, 146(8), 637-645.
- Kristjuhan, U., & Kalaus, L. (2011). Older and experienced hospital staff. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age and Management during the Life Course*. Tampere.
- Kumashiro, M., Kadoya, M., Kubota, M., Yamashita, T., Higuchi, Y., & Izumi, H. (2011). The Relationship between Work Ability Index, Exercise Habits, and Occupational Stress - Employees with Good Exercise Habits Have Greater Work Ability. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Lagerstrom, M., Hansson, T., & Hagberg, M. (1998). Work-related low-back problems in nursing. *Scand J. Work. Environ. Health*, 24, 449-464.
- Lagerstrom, M., Wenemark, M., Hagberg, M., & Hjelm, E. W. (1995). Occupational and individual factors related to musculoskeletal symptoms in five body regions among Swedish nursing personnel. *Int Arch Occup Environ Health*, 68(1), 27-35.
- Landsbergis, P. A., Cahill, J., & Schnall, P. (1999). The impact of lean production and related new systems of work organization on worker health. *J Occup Health Psychol*, 4(2), 108-130.
- Larrabee, J. H., Janney, M. A., Ostrow, C. L., Withrow, M. L., Hobbs, G. R., Jr., & Burant, C. (2003). Predicting registered nurse job satisfaction and intent to leave. *J Nurs Adm*, 33(5), 271-283. doi: 10.1097/00005110-200605000-00003
- Leamon, T. B. (1994). Research to reality: a critical review of the validity of various criteria for the prevention of occupationally induced low back pain disability. *Ergonomics*, 37(12), 1959-1974. doi: 10.1080/00140139408964960

- Lipscomb, J. A., Trinkoff, A. M., Geiger-Brown, J., & Brady, B. (2002). Work-schedule characteristics and reported musculoskeletal disorders of registered nurses. *Scand J Work Environ Health*, 28(6), 394-401.
- Lumley, C., Stanton, P., & Bartram, T. (2004). Casualisation friend or foe? A case study investigation of two Australian hospitals. *New Zealand Journal of Employment Relations*, 29(2), 33-48.
- Maia, P. (2002). *Avaliação da Capacidade Laboral de Enfermeiros em Contexto Hospitalar*. Dissertação de Mestrado em Engenharia Humana, Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Guimarães.
- Maroco, J. (2003). *Análise Estatística - Com utilização do SPSS* (2ª ed.). Lisboa.
- Marras, W. S., Davis, K. G., Kirking, B. C., & Berstche, P. K. (1999). A comprehensive analysis of low-back disorder risk and spinal loading during the transferring and repositioning of patient using different techniques. *Ergonomics*, 42, 904-926.
- Martin, L. (2001). Who will care for each of us? America's Coming Health Care Crisis. In C. o. Nursing (Ed.), *Panel on the Future of Health Care Labour in a Graying Society*. Chicago: University of Illinois.
- Massada, J. (2010). Número de fumadores em Portugal é inferior à média europeia. *Ciência Hoje*.
- McLoughlin, C. (2011). Australian Work Ability Index (WAI) Databank. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- McVicar, A. (2003). Workplace stress in nursing: a literature review. *J Adv Nurs*, 44(6), 633-642. doi: 10.1046/j.0309-2402.2003.02853.x
- MedCare. (1990). Patient judgements of hospital quality. Report of a pilot study *MedCare* (1990/09/01 ed., Vol. 28, pp. 51-56).
- Meloni, M., Setzu, D., A., D. R., & Cocco, P. (2011). Continuous vocational training and its effects on work ability. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Mendes, J. M. G. (2000). *Os Modelos de Enfermagem e a sua Importância na Prática de Enfermagem no Contexto dos Cuidados de Saúde*. Dissertação de Mestrado em Sociologia, Universidade de Évora, Évora.
- Menoni, O., Ricci, M. G., Panciera, D., & Battevi, N. (2005). Assessment to Exposure to Manual Patient Handling in Hospital Wards: MAPO Index (Movement and Assistance of Hospital Patients) *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*: CRC Press LLC.
- Menzel, N. N., Brooks, S. M., Bernard, T. E., & Nelson, A. (2004). The physical workload of nursing personnel: association with musculoskeletal discomfort. *Int J Nurs Stud*, 41(8), 859-867. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2004.03.012
- Minnick, A. F. (2000). Retirement, the nursing workforce, and the year 2005. *Nurs Outlook*, 48(5), 211-217. doi: 10.1067/mno.2000.108852
- Mion, L. C. (2003). Care provision for older adults: who will provide? *Online J Issues Nurs*, 8(2), 4. doi: topic21/tpc21\_3 [pii]
- Monteiro, I., Tuomi, K., Goes, E., Hodge, E., Correa Filho, H., & Ilmarinen, J. (2011). Work Ability During Life Course: Brazilian workers data back analysis. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Monteiro, M. S., Alexandre, N. M., & Rodrigues, C. R. (2006). Doenças músculo-esqueléticas, trabalho e estilo de vida entre trabalhadores de uma instituição pública de saúde. *Rev Esc Enferm USP*, 40, 5-20.
- Muecke, S. (2005). Effects of rotating night shifts: literature review. *J Adv Nurs*, 50(4), 433-439. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03409.x
- Murphy, L. R., Gershon, R. M., & DeJoy, D. (1996). Stress and occupational exposure to HIV/AIDS. In C. L. Cooper (Ed.), *Handbook of stress, medicine and health*. (pp. 177-190). Boca Raton, Fla: CRC Press.
- NCHS. (2003). United States: National Center for Health Statistics.
- NCSBN. (2001). NCSBN responds to nursing shortage. *News Release*.
- Nelson, A. (2006). Safe Patient Handling and Movement - A Guide for Nurses and Other Health Care Providers
- Nelson, A., & Baptiste, A. S. (2006). Evidence-based practices for safe patient handling and movement. *Orthop Nurs*, 25(6), 366-379. doi: 10.1097/00006416-200611000-00005
- Nelson, A., Fragala, G., & Menzel, N. (2003). Myths and facts about back injuries in nursing. *Am J Nurs*, 103(2), 32-40; 41 quiz.

- Nelson, A., Matz, M., Chen, F., Siddharthan, K., Lloyd, J., & Fragala, G. (2006). Development and evaluation of a multifaceted ergonomics program to prevent injuries associated with patient handling tasks. *Int J Nurs Stud*, 43(6), 717-733. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2005.09.004
- Nelson, A., Powell-Cope, G., Gavin-Dreschnack, D., Quigley, P., Bulat, T., Baptiste, A. S., . . . Friedman, Y. (2004). Technology to promote safe mobility in the elderly. *Nurs Clin North Am*, 39(3), 649-671. doi: 10.1016/j.cnur.2004.05.001
- Nelson, A. L. (2006). Safe Patient Handling and Movement - A Guide for Nurses and Other Health Care Providers
- Nevidjon, B., & Erickson, J. I. (2001). The nursing shortage: solutions for the short and long term. *Online J Issues Nurs*, 6(1), 4.
- Nishide, V. M., & Benatti, M. C. (2004). [Occupational risks among a nursing staff working in an intensive care unit]. *Rev Esc Enferm USP*, 38(4), 406-414.
- Norman, R., Wells, R., Neumann, P., Frank, J., Shannon, H., & Kerr, M. (1998). A comparison of peak vs cumulative physical work exposure risk factors for the reporting of low back pain in the automotive industry. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*, 13(8), 561-573. doi: 10.1016/S02680033(98)00020-5
- OE. (2011). Dados Estatísticos 2000-2010, from <http://www.ordemenfermeiros.pt/membros/Documents/OE%20Dados%20Estat%C3%ADsticos%20-%202000-2010.pdf>
- OECD. (1995). The labor market and older workers. In OECD (Ed.), *Social Policy Studies* (Vol. 17). Paris.
- Ore, T. (2003). Manual handling injury in a disability services setting. *Appl Ergon*, 34(1), 89-94. doi: S0003-6870(02)00041-8 [pii]
- OSHA. (2003). Guidelines for Nursing Homes - Ergonomics for the Prevention of Musculoskeletal disorders Retrieved from <http://www.osha.gov/ergonomics/guidelines/nursinghome/index.html>.
- OSHA. (2005). European Risk Observatory *Expert forecast on emerging physical risks related to occupational safety and health*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- OSHA. (2007). Técnicas de mobilização de doentes para prevenir lesões músculo-esqueléticas na prestação de cuidados de saúde. *E-Facts*, 28. Retrieved from <http://osha.europa.eu/pt/publications/e-facts/efact28>
- Owen, B. (1988). Patient handling devices: an ergonomic approach to lifting patients. In F. Aghazadeh (Ed.), *Trends in Ergonomics / Human Factors* (pp. 721-728). North - Holland: Elsevier Science Publishers.
- Owen, B. D. (1989). The magnitude of low-back problem in nursing. *West J Nurs Res*, 11(2), 234-242. doi: 10.1177/019394598901100208
- Owen, B. D. (2000). Preventing injuries using an ergonomic approach. *AORN J*, 72(6), 1031-1036.
- Owen, B. D., & Damron, C. F. (1984). Personal characteristics and back injury among hospital nursing personnel. *Res Nurs Health*, 7(4), 305-313. doi: 10.1002/nur.4770070409
- Owen, B. D., & Garg, A. (1991). Reducing risk for back pain in nursing personnel. *AAOHN J*, 39(1), 24-33.
- Palermo, J. (2011). Investigating modifiable organizational factors relating to workability: a focus on gendered culture. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- . Patient care ergonomics resource guide: Safe patient handling and movement. (2001). In A. Nelson (Ed.). Tampa, Florida: Veterans Administration Patient Safety Center of Inquiry.
- Pereira, M., Silva, C., Castelo-Branco, M., & Latino, M. (2002). *Saúde e a capacidade para o trabalho na docência*. Paper presented at the IV Congresso Nacional de Saúde Ocupacional, Póvoa do Varzim.
- Pereira, S. (2006). *Contributo para o Estudo do Envelhecimento no Trabalho: Avaliação da Capacidade do Trabalhador no Sector Têxtil - Confecção*. Tese de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa, Cruz Quebrada, Lisboa.
- Perkio-Makela, M. (2011). Finnish workers' work ability and opinions on continuing at work after the age of 63. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Pheasant, S., & Stubbs, D. (1992). Back pain in nurses: epidemiology and risk assessment. *Appl Ergon*, 23(4), 226-232. doi: 10.1016/0003-6870(92)90150-T
- Poissonnet, C. M., & Veron, M. (2000). Health effects of work schedules in healthcare professions. *J Clin Nurs*, 9(1), 13-23. doi: 10.1046/j.1365-2702.2000.00321.x
- Pordata. (2010). Pessoal de saúde: médicos, dentistas, odontologistas, enfermeiros e farmacêuticos. Retrieved 8 de Dezembro de 2010, from [http://www.pordata.pt/azap\\_runtime/?n=4](http://www.pordata.pt/azap_runtime/?n=4)

- Prumper, J., Thewes, K., & Becker, M. (2011). The Effect of Job Control and Quantitative Workload on the different Dimensions of the Work Ability Index. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Punnett, L., & Wegman, D. H. (2004). Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. *J Electromyogr Kinesiol*, 14(1), 13-23. doi: 10.1016/j.jelekin.2003.09.015
- S1050641103001251 [pii]
- Rambur, B., Palumbo, M. V., McIntosh, B., & Mongeon, J. (2003). A statewide analysis of RNs' intention to leave their position. *Nurs Outlook*, 51(4), 182-188. doi: 10.1016/S0029-6554(03)00115-5
- RCN. (2003). Saffer staff, better care. In R. C. o. N. M. H. E. G. a. Competencies (Ed.). London: Royal College of Nursing.
- Rechel, B., Buchan, J., & McKee, M. (2009). The impact of health facilities on healthcare workers' well-being and performance. *Int J Nurs Stud*, 46(7), 1025-1034. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2008.12.008
- Resnick, M. L., & Sanchez, R. (2009). Reducing patient handling injuries through contextual training. *J Emerg Nurs*, 35(6), 504-508. doi: 10.1016/j.jen.2008.10.017
- Retsas, A., & Pinikahana, J. (2000). Manual handling activities and injuries among nurses: an Australian hospital study. *J Adv Nurs*, 31(4), 875-883. doi: 10.10146/j.1365-2648.2000.01362.x
- Ribeiro, J. L. P. (1999). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde* (1ª ed.). Lisboa.
- Roffey, D., Wai, E., Bishop, P., Kwon, B., & Dagenais, S. (2010). Causal assessment of workplace manual handling or assisting patients and low back pain: results of a systematic review. *The Spine Journal*, 10, 639-651. doi: 10.1016/j.spinee.2010.04.028
- Rogers, A. E., Hwang, W. T., Scott, L. D., Aiken, L. H., & Dinges, D. F. (2004). The working hours of hospital staff nurses and patient safety. *Health Aff (Millwood)*, 23(4), 202-212. doi: 10.1377/hlthaff.23.4.202
- Rosa, M. T. S., & Oliveira, I. M. d. S. (2005). *As condições de trabalho dos enfermeiros portugueses - Relatório do estudo elaborado no âmbito da solicitação da Ordem dos Enfermeiros*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- RPSP. (2010). Satisfação profissional dos profissionais de saúde: um imperativo também para a gestão. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 28, 3-6.
- SEP (Ed.). (2000). *Risco, penosidade e insalubridade - Uma realidade na profissão de enfermagem*. Lisboa.
- Serranheira, F., Lopes, F., & Uva, A. d. S. (2004). Lesões músculo-esqueléticas e trabalho: uma associação muito frequente. *Jornal das Ciências Médicas*, CLXVIII, 59-78.
- Silva, C., Pereira, A., Martins Pereira, A., Amaral, V., Vasconcelos, G., Rodrigues, V., . . . Cotrim, T. (2011). Associations between Work Ability Index and demographic characteristics in Portuguese workers. In Clas-Hakan Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Silva, C., Rodrigues, V., Sousa, C., Cotrim, T., Rodrigues, P., Pereira, A., . . . Maia, P. (2001). Índice de Capacidade para o Trabalho - Portugal e Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa. In C. Silva (Ed.): Universidade do Minho

Universidade de Coimbra

Sindicato dos Enfermeiros do Norte.

Simões, A. (1999). Envelhecimento e trabalho. In P. P. Correia, M. Espanha & J. Barreiros (Eds.), *Envelhecer melhor com a actividade física* (pp. 121-130). Cruz Quebrada: Faculdade de Motricidade Humana - Universidade Técnica de Lisboa.

Simon, M., Tackenberg, P., Nienhaus, A., Estry-Behar, M., Conway, P. M., & Hasselhorn, H. M. (2008). Back or neck-pain-related disability of nursing staff in hospitals, nursing homes and home care in seven countries--results from the European NEXT-Study. *Int J Nurs Stud*, 45(1), 24-34. doi: S0020-7489(06)00311-7 [pii]

10.1016/j.ijnurstu.2006.11.003

Sloane, M. M. (1999). Aging nursing faculty adds to RN shortage concerns. *Nurs Spectr (Wash D C)*, 9(5), 18-19.

Smedley, J., Egger, P., Cooper, C., & Coggon, D. (1995). Manual handling activities and risk of low back pain in nurses. *Occup Environ Med*, 52(3), 160-163. doi: 10.1136/oem.52.3.160

Smedley, J., Egger, P., Cooper, C., & Coggon, D. (1997). Prospective cohort study of predictors of incident low back pain in nurses. *BMJ*, 314(7089), 1225-1228.

- Smedley, J., Inskip, H., Buckle, P., Cooper, C., & Coggon, D. (2005). Epidemiological differences between back pain of sudden and gradual onset. *J Rheumatol*, 32(3), 528-532. doi: 0315162X-32-528 [pii]
- Smith, D. R., Mihashi, M., Adachi, Y., Koga, H., & Ishitake, T. (2006). A detailed analysis of musculoskeletal disorder risk factors among Japanese nurses. *J Safety Res*, 37(2), 195-200. doi: 10.1016/j.jsr.2006.01.004
- Sousa, A. B. (2005). *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Spurgeon, A., Harrington, J. M., & Cooper, C. L. (1997). Health and safety problems associated with long working hours: a review of the current position. *Occup Environ Med*, 54(6), 367-375.
- Stetler, C. B. (2003). Role of the organization in translating research into evidence-based practice. *Outcomes Manag*, 7(3), 97-103; quiz 104-105.
- Stetler, C. B., Burns, M., Sander-Buscemi, K., Morsi, D., & Grunwald, E. (2003). Use of evidence for prevention of work-related musculoskeletal injuries. *Orthop Nurs*, 22(1), 32-41. doi: 10.1097/00006416-200301000-00010
- Stobbe, T., Plummer, R., Jensen, R., & Attfield, M. (1988). Incidence of low back injuries among nursing personnel as a function of patient lifting frequency. *J. Safety Res.*, 19, 21-28. doi: 10.1016/0022-4375(88)90029-1
- Strachota, E., Normandin, P., O'Brien, N., Clary, M., & Krukow, B. (2003). Reasons registered nurses leave or change employment status. *J Nurs Adm*, 33(2), 111-117. doi: 10.1097/00005110-200302000-00008
- Straker, L. M., Stevenson, M. G., & Twomey, L. T. (1996). A comparison of risk assessment of single and combination manual handling tasks: 1. maximum acceptable weight measures. *Ergonomics*, 39(1), 128-140. doi: 10.1080/00140139608964439
- Sugimura, H., Thériault, G., & Sato, Y. (2011). Influence of Three Worksite Conditions on the Work Ability of Canadian Elderly Workers. In C.-H. Nygard, M. Savinainen, T. Kirsi & K. Lumme-Sandt (Eds.), *Age Management during the Life Course*. Tampere.
- Taimela, S., Laara, E., Malmivaara, A., Tiekso, J., Sintonen, H., Justen, S., & Aro, T. (2007). Self-reported health problems and sickness absence in different age groups predominantly engaged in physical work. *Occup Environ Med*, 64(11), 739-746. doi: 10.1136/oem.2006.027789
- Takala, J., & al., e. (2005). *ILO Introductory Report: Decent Work - Safe Work*. Paper presented at the World Congress on Safety and Health at Work, Orlando. (<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/wdcongrs17/intrep.pdf>)
- Takala, J., & Urrutia, M. (2009). Safety and health at work: a European perspective. *Saúde Ocupacional, Número Especial - 25 anos*.
- Tate, R. B., Yassi, A., & Cooper, J. (1999). Predictors of time loss after back injury in nurses. *Spine (Phila Pa 1976)*, 24(18), 1930-1935; discussion 1936.
- Trinkoff, A. M., Lipscomb, J. A., Geiger-Brown, J., Storr, C. L., & Brady, B. A. (2003). Perceived physical demands and reported musculoskeletal problems in registered nurses. *Am J Prev Med*, 24(3), 270-275. doi: S0749379702006396 [pii]
- Tuohy - Main, K. (1997). Why manual handling should be eliminated for resident and career safety. *Geriaction*, 15, 10-14.
- Tuomi, K., Eskelinen, L., Toikkanen, J., Jarvinen, E., Ilmarinen, J., & Klockars, M. (1991). Work load and individual factors affecting work ability among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health*, 17(Suppl 1), 128-134.
- Tuomi, K., Huuhtanen, P., Nykyri, E., & Ilmarinen, J. (2001). Promotion of work ability, the quality of work and retirement. *Occup Med (Lond)*, 51(5), 318-324.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajarinne, L., & Tulkki, A. (1998). Work Ability Index. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Martikainen, R., Aalto, L., & Klockars, M. (1997). Aging, work, life-style and work ability among Finnish municipal workers in 1981-1992. *Scand J Work Environ Health*, 23 Suppl 1, 58-65.
- Tuomi, K., Toikkanen, J., Eskelinen, L., Backman, A. L., Ilmarinen, J., Jarvinen, E., & Klockars, M. (1991). Mortality, disability and changes in occupation among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health*, 17 Suppl 1, 58-66.
- Ulrich, C., O'Donnell, P., Taylor, C., Farrar, A., Danis, M., & Grady, C. (2007). Ethical climate, ethics stress, and the job satisfaction of nurses and social workers in the United States. *Soc Sci Med*, 65(8), 1708-1719. doi: 10.1016/j.socscimed.2007.05.050
- Upenieks, V. (2003). Recruitment and retention strategies: a magnet hospital prevention model. *Nurs Econ*, 21(1), 7-13, 23.

- Uva, A. (2008). *Saúde Ocupacional e Assédio moral no Local de Trabalho*. Paper presented at the O Assédio Moral no Local de trabalho: emergência de uma nova realidade, UTL - ISEG.
- Uva, A., & Faria, M. (1992). *Riscos Ocupacionais em Hospitais e outros Estabelecimentos de Saúde*. Paper presented at the Encontros sobre Higiene e Segurança na Saúde., Lisboa.
- Vahey, D. C., Aiken, L. H., Sloane, D. M., Clarke, S. P., & Vargas, D. (2004). Nurse burnout and patient satisfaction. *Med Care*, 42(2 Suppl), 1157-66. doi: 10.1097/01.mlr.0000109126.50398.5a
- van der Hulst, M. (2003). Long workhours and health. *Scand J Work Environ Health*, 29(3), 171-188.
- van der Windt, D. A., Thomas, E., Pope, D. P., de Winter, A. F., Macfarlane, G. J., Bouter, L. M., & Silman, A. J. (2000). Occupational risk factors for shoulder pain: a systematic review. *Occup Environ Med*, 57(7), 433-442.
- Vieira, C. M. C., & Lima, M. P. (1998). *Metodologia da Investigação Científica - Caderno de textos de apoio*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Vieira, E., & Kumar, S. (2009). Safety analysis of patient transfers and handling tasks. *Qual Saf Health Care*, 18(5), 380-384. doi: 10.1136/qshc.2006.022178
- Vieira, M. (2009). *Ser Enfermeiro - Da Compaixão à Proficiência* (2ª ed.). Lisboa: Universidade Católica Editora Unipessoal, Lda.
- Viiikari-Juntura, E., Vuori, J., Silverstein, B. A., Kalimo, R., Kuosma, E., & Videman, T. (1991). A life-long prospective study on the role of psychosocial factors in neck-shoulder and low-back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*, 16(9), 1056-1061.
- Whittock, M., Edwards, C., McLaren, S., & Robinson, O. (2002). 'The tender trap': gender, part-time nursing and the effects of 'family-friendly' policies on career advancement. *Sociology of Health & Illness*, 24(3), 305-326.
- Woolf, A. D., & Pfleger, B. (2003). Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ*, 81(9), 646-656. doi: S0042-96862003000900007 [pii]
- Yassi, A., Khokhar, J., Tate, R., Cooper, J., Snow, C., & Vallentyne, S. (1995). The epidemiology of back injuries in nurses at a large Canadian tertiary care hospital: implications for prevention. *Occup Med (Lond)*, 45(4), 215-220. doi: 10.1093/occmed/45.4.215
- Yelin, E. (2003). Cost of musculoskeletal diseases: impact of work disability and functional decline. *J Rheumatol Suppl*, 68, 8-11.
- Yip, V. Y. (2004). New low back pain in nurses: work activities, work stress and sedentary lifestyle. *J Adv Nurs*, 46(4), 430-440. doi: 10.1111/j.1365-2648.2004.03009.x
- Yip, Y. (2001). A study of work stress, patient handling activities and the risk of low back pain among nurses in Hong Kong. *J Adv Nurs*, 36(6), 794-804. doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.02037.x

# **Anexos**







# **Anexo I - ICT**

## QUESTIONÁRIO

O presente questionário tem uma parte integrante do **Instrumento de Avaliação das Intervenções Ergonómicas para a Prevenção e Controlo do Risco de Lesões Músculo-Esqueléticas Ligadas ao Trabalho Hospitalar** e uma parte integrante do **Índice de Capacidade de Trabalho**.

Foi adaptado pela Secção de Ergonomia da FMH / UTL.

A sua aplicação no Hospital ----- é enquadrada pela Secção de Ergonomia da FMH/UTL.

Divide-se em três partes: a primeira relativa à caracterização da capacidade de trabalho e caracterização das lesões músculo-esqueléticas; a segunda à caracterização da satisfação e bem-estar; e a terceira às tarefas de movimentação manual dos doentes.

O questionário é anónimo e confidencial.

Agradecemos desde já a sua colaboração e apelamos ao seu preenchimento completo. Muito obrigado pelo seu contributo!

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coloque um círculo na sua opção de resposta.

### DADOS GERAIS

#### SEXO

Feminino..... 1  
Masculino..... 2

IDADE: \_\_\_\_\_ anos

#### ESTADO CIVIL

Solteiro(a)..... 1  
Casado(a)..... 2  
União de facto..... 3  
Viúvo..... 4  
Separado(a)..... 5  
Divorciado(a)..... 6

#### HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

Básico – 1º ciclo (4º ano)..... 1  
Básico – 2º ciclo (6º ano)..... 2  
Básico – 3º ciclo (9º ano)..... 3  
Secundário (12º ano)..... 4  
Médio..... 5  
Bacharelato..... 6  
Licenciatura..... 7  
Mestrado..... 8  
Doutoramento..... 9

#### PROFISSÃO:

\_\_\_\_\_

#### SERVIÇO:

\_\_\_\_\_

ANTIGUIDADE NO HOSPITAL: \_\_\_\_\_ ANOS

ANTIGUIDADE NO SERVIÇO: \_\_\_\_\_ ANOS

#### HORÁRIO:

Fixo..... 1  
Turnos..... 2

#### PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO:

Sim..... 1  
Não..... 2

#### HÁBITOS TABÁGICOS:

Sim..... 1  
Não..... 2

#### AS PRINCIPAIS EXIGÊNCIAS DA SUA ACTIVIDADE DE TRABALHO SÃO:

Mentais..... 1  
Físicas..... 2  
Ambas, mentais e físicas..... 3

## PARTE 1: ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO

### 1. CAPACIDADE DE TRABALHO ACTUAL COMPARADA COM O SEU MELHOR

Assuma que a sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor de 10 pontos. Que pontuação dá à sua capacidade de trabalho actual?

(0 (zero) significa a sua total incapacidade para o trabalho)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Incapacidade total										Capacidade máxima

### 2. CAPACIDADE DE TRABALHO EM RELAÇÃO ÀS EXIGÊNCIAS DA ACTIVIDADE

Como avalia a sua actual capacidade para o trabalho relativamente às exigências físicas?

Muito boa.....	5
Boa.....	4
Moderada.....	3
Fraca.....	2
Muito fraca.....	1

Como avalia a sua actual capacidade para o trabalho relativamente às exigências mentais?

Muito boa.....	5
Boa.....	4
Moderada.....	3
Fraca.....	2
Muito fraca.....	1

### 3. DOENÇAS ACTUAIS

Na lista seguinte, assinale as suas doenças ou lesões. Indique também se foram diagnosticadas ou tratadas por um médico.

Para cada doença, em caso afirmativo pode assinalar 2 ou 1. Na ausência de doença, não assinale nenhuma alternativa.

	Sim	
	Opinião Própria (2)	Diagnóstico médico (1)

#### Lesão resultante de acidente de trabalho

01 Coluna / costas.....	2	1
02 Membro superior / mão .....	2	1
03 Membro inferior / pé.....	2	1
04 Outras partes do corpo.		
Zona e tipo de lesão?.....	2	1

#### Doença no Aparelho Circulatório

11 Hipertensão (tensão arterial alta).....	2	1
12 Doença coronária, fadiga, dor no peito (angina de peito).....	2	1
13 Trombose coronária, enfarte do miocárdio.....	2	1
14 Insuficiência cardíaca.....	2	1
15 Outra doença cardiovascular. Qual?.....	2	1

#### Doença Respiratória

16 Infecções repetidas nas vias respiratórias (amigdalite, sinusite aguda, bronquite aguda).....	2	1
17 Bronquite crónica.....	2	1
18 Sinusite / rinite crónica.....	2	1
19 Asma .....	2	1
20 Enfisema pulmonar .....	2	1
21 Tuberculose pulmonar.....	2	1
22 Outra doença respiratória. Qual?.....	2	1

#### Perturbação Mental

23 Problema de saúde mental grave (por exemplo, depressão grave).....	2	1
24 Perturbação ligeira (por ex: depressão ligeira, nervosismo, ansiedade, problemas de sono) .....	2	1

#### Doença Neurológica e Sensorial

25 Doença ou lesão auditiva.....	2	1
26 Doença ou lesão dos olhos (não considere a miopia, astigmatismo,...).....	2	1
27 Doença do sistema nervoso (por exemplo, AVC ou trombose, nevralgia, enxaquecas, epilepsia).....	2	1
28 Outra doença do sistema nervoso ou dos órgãos dos sentidos: .....	2	1



	Opinião Própria (2)	Sim Diagnóstico médico (1)
--	---------------------------	-------------------------------------

### Doença Digestiva

29 Litíase (pedra) ou doença da vesícula...	2	1
30 Doença do fígado ou pâncreas.....	2	1
31 Úlcera gástrica ou duodenal.....	2	1
32 Desconforto / irritação gástrica ou duodenal.....	2	1
33 Irritação do cólon ou colite.....	2	1
34 Outra doença digestiva.....		
Qual? _____	2	1

### Doença Uro-Genital

35 Infecção urinária.....	2	1
36 Doença renal.....	2	1
37 Doença do aparelho reprodutor (por ex: infecção da próstata nos homens e dos ovários ou útero nas mulheres).....	2	1
38 Outra doença uro-genital .....		
Qual? _____	2	1

### Doença Dermatológica

39 Alergia / eczema.....	2	1
40 Outro tipo de irritação da pele		
Qual? _____	2	1
41 Outro tipo de doença da pele		
Qual? _____	2	1

	Opinião Própria (2)	Sim Diagnóstico médico (1)
--	---------------------------	-------------------------------------

### Tumor

42 Tumor benigno.....	2	1
43 Tumor maligno (cancro).....	2	1

### Doença Endócrina e Metabólica

44 Obesidade.....	2	1
45 Diabetes.....	2	1
46 Bócio ou outra doença da tireóide.....	2	1
47 Outra doença hormonal ou metabólica.....	2	1

### Doença no Sangue

48 Anemia.....	2	1
49 Outra doença no sangue.....	2	1
Qual?.. _____		

### Deficiência congénita

50 Deficiência congénita.....	2	1
-------------------------------	---	---

### Outro Problema ou Doença

51 Outro problema ou doença.....	2	1
Qual? _____		

### Lesão Músculo-Esquelética

Para responder a este item preencha o quadro que se apresenta na página seguinte.	2	1
---	---	---

## **Lesões Músculo – Esqueléticas**

Responda às questões colocadas em A, B e C, colocando um círculo na opção de resposta. O preenchimento deste quadro é necessário.

<b>A.</b> Teve algum problema durante os últimos <b>12 meses</b> (fadiga, desconforto, dor, edema, formigueiro)?	<b>B.</b> Teve problemas durante os últimos <b>7 dias</b> ?	<b>C.</b> Durante os últimos <b>12 meses</b> esteve <b>impedido</b> de realizar o seu trabalho normal, ou esteve ausente devido a problemas na zona de:
<b>Pescoço</b> Não      Sim	<b>Pescoço</b> Não      Sim	<b>Pescoço</b> Não      Sim
<b>Ombros (Ambos / Apenas Um)</b> Não      Sim	<b>Ombros (Ambos / Apenas Um)</b> Não      Sim	<b>Ombros (Ambos / Apenas Um)</b> Não      Sim
<b>Cotovelos (Ambos/Apenas Um)</b> Não      Sim	<b>Cotovelos (Ambos/Apenas Um)</b> Não      Sim	<b>Cotovelos (Ambos/Apenas Um)</b> Não      Sim
<b>Punhos/Mãos (Ambos/Apenas Um)</b> Não      Sim	<b>Punhos/Mãos (Ambos/Apenas Um)</b> Não      Sim	<b>Punhos/Mãos (Ambos/Apenas Um)</b> Não      Sim
<b>Zona Dorsal</b> Não      Sim	<b>Zona Dorsal</b> Não      Sim	<b>Zona Dorsal</b> Não      Sim
<b>Zona Lombar</b> Não      Sim	<b>Zona Lombar</b> Não      Sim	<b>Zona Lombar</b> Não      Sim
<b>Ancas, Coxas ou Nádegas</b> Não      Sim	<b>Ancas, Coxas ou Nádegas</b> Não      Sim	<b>Ancas, Coxas ou Nádegas</b> Não      Sim
<b>Joelhos</b> Não      Sim	<b>Joelhos</b> Não      Sim	<b>Joelhos</b> Não      Sim
<b>Tornozelos ou Pés</b> Não      Sim	<b>Tornozelos ou Pés</b> Não      Sim	<b>Tornozelos ou Pés</b> Não      Sim



#### 4. ESTIMATIVA DO GRAU DE INCAPACIDADE PARA O TRABALHO DEVIDO A DOENÇA(S)

Considera a sua doença ou lesão uma limitação para o seu trabalho actual?  
Assinale uma ou mais alternativas.

Não tenho limitações / não tenho nenhuma doença.....6

Sou capaz de realizar o meu trabalho, mas provoca-me alguns sintomas.....5

Algumas vezes tenho que abrandar o ritmo do meu trabalho ou alterar o modo de trabalhar.....4

Frequentemente tenho que abrandar o ritmo do meu trabalho ou alterar o modo de trabalhar.....3

Devido à minha doença, sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial.....2

Na minha opinião, estou completamente incapaz para trabalhar.....1

#### 5. ABSENTISMO DURANTE O ÚLTIMO ANO

Quantos dias completos faltou ao trabalho devido a problemas de saúde (doença ou exames) durante o último ano (12 meses)?

Nenhum dia .....5

No máximo 9 dias.....4

10 - 24 dias.....3

25 - 99 dias.....2

100 - 365 dias.....1

#### 6. PROGNÓSTICO DA CAPACIDADE DE TRABALHO PARA DAQUI A DOIS ANOS

Considerando o seu presente estado de saúde, será capaz de realizar a sua actividade de trabalho actual daqui a dois anos?

Improvável.....1

Talvez.....4

Quase de certeza.....7

#### 7. RECURSOS PSICOLÓGICOS

Nos últimos tempos, tem gostado das suas actividades habituais do dia a dia?

Sempre.....4

Frequentemente.....3

Algumas vezes.....2

Raramente.....1

Nunca.....0

Nos últimos tempos tem-se sentido activo?

Sempre.....4

Frequentemente.....3

Algumas vezes.....2

Raramente.....1

Nunca.....0

Nos últimos tempos tem-se sentido optimista em relação ao futuro?

Sempre.....4

Frequentemente.....3

Algumas vezes.....2

Raramente.....1

Nunca.....0

## Parte 2: Bem-Estar dos Profissionais

Faça um círculo na resposta correcta na coluna de classificação.

Pergunta	Classificação		
1. Estou satisfeito com o meu trabalho	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
2. Recomendaria o seu trabalho a outra pessoa	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
3. Se estivesse à procura de novo emprego, qual a probabilidade de voltar a aceitar este trabalho.	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
4. Sinto-me satisfeito por poder pedir ajuda a um colega quando algo me perturba	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
5. Sinto-me satisfeito com a forma como os meus colegas falam sobre diferentes assuntos comigo e partilham os problemas comigo	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
6. Sinto-me satisfeito porque os meus colegas aceitam e apoiam as minhas novas ideias ou pensamentos	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
7. Sinto-me satisfeito porque os meus colegas correspondem às minhas emoções, tais como zanga, mágoa ou alegria	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
8. Sinto-me satisfeito porque eu e os meus colegas passamos tempo juntos	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
9. Gosto das tarefas que fazem parte do meu trabalho	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
10. Dá-se bem com o seu supervisor mais próximo ou chefia directa?	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
11. Com que frequência se depara com conflitos de colegas com quem trabalha?	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
12. Com que frequência é que o seu trabalho lhe deixa muito pouco tempo para fazer tudo?	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre
13. Com que frequência é que o seu supervisor deseja ouvir os seus problemas relacionados com o trabalho?	1 Raramente	2 Por vezes	3 Quase sempre



### Parte 3: Movimentação Manual de Doentes

Faça um círculo em torno da resposta correcta.

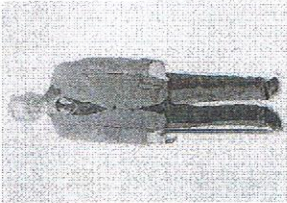
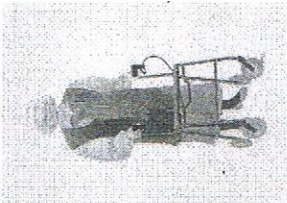
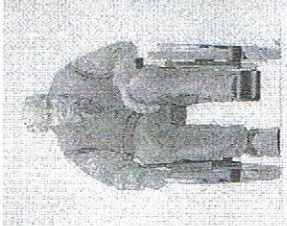
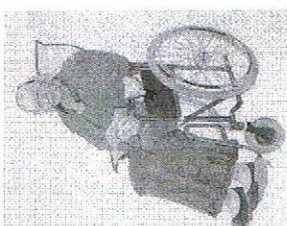
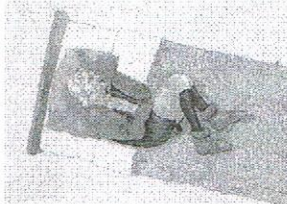
Classificação				
1. Nos últimos 12 meses, reportou algum acidente relacionado com a movimentação manual de doentes?				
1 <b>Sim</b>	0 <b>Não</b>			
Se sim, quantos -----				
2. Durante o último mês precisou de usar, ou assistiu à utilização, de algum método de mobilização ou transferência de doentes que considerou ser perigoso?				
1 <b>Sim</b>	0 <b>Não</b>			
3. Durante o último mês executou, ou assistiu à realização de alguma tarefa de mobilização ou transferência de doentes sem equipamento quando este é recomendado?				
1 <b>Sim</b>	0 <b>Não</b>			
4. Se alguma das duas respostas anteriores foi «sim», registou isso como um incidente?				
1 <b>Sim</b>	0 <b>Não</b>			
5. A falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimento adequados já alguma vez interferiu com o programa de reabilitação ou cuidados de um doente?				
0 <b>Nunca</b>	1 <b>Raramente</b>	2 <b>Por Vezes</b>	3 <b>Frequentemente</b>	4 <b>Sempre</b>
6. A falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimento adequados já alguma vez interferiu com as actividades de assistência ou higiene de um doente?				
0 <b>Nunca</b>	1 <b>Raramente</b>	2 <b>Por Vezes</b>	3 <b>Frequentemente</b>	4 <b>Sempre</b>
7. A falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimento adequados já alguma vez interferiu com a saída ou transferência de um doente para outro local?				
0 <b>Nunca</b>	1 <b>Raramente</b>	2 <b>Por Vezes</b>	3 <b>Frequentemente</b>	4 <b>Sempre</b>
8. falta de equipamento, espaço, ambiente, aptidões ou conhecimento adequados já alguma vez interferiu com o posicionamento ou conforto de um doente?				
0 <b>Nunca</b>	1 <b>Raramente</b>	2 <b>Por Vezes</b>	3 <b>Frequentemente</b>	4 <b>Sempre</b>
9. Em termos de afectação de profissionais, tempo e financeiramente, como considera que o Hospital / Departamento apoia o programa de movimentação manual de doentes?				
++ <b>Excelente</b>	+	± <b>Neutro</b>	-	-- <b>Muito Fraco</b>



## **Anexo II - IAIE**



**Tabela 1 Galeria de Mobilidade Arjo**

Categoria de Mobilidade	A	B	C	D	E
	 <p>-Mobilidade autónoma, mas pode usar uma bengala para apoio. -Independente, pode lavar-se e vestir-se sozinho. -Pode cansar-se facilmente. -A estimulação das capacidades é muito importante.</p>	 <p>-Usa um andarrilho ou similar. -Consegue manter o equilíbrio e a mobilidade autónoma até um certo nível. -Dependente dos profissionais de saúde em situações mais exigentes. -O nível de assistência não é fisicamente exigente para o prestador. -A estimulação das capacidades ainda existentes é importante.</p>	 <p>-Anda em cadeira de rodas. -Consegue suportar o peso parcialmente pelo menos num membro inferior. -Tem alguma estabilidade do tronco. -Dependente do prestador na maioria das situações. -O nível de assistência é fisicamente exigente para o prestador. -A estimulação das capacidades ainda existentes é muito importante.</p>	 <p>-Anda em cadeira de rodas. -Sem capacidade para suportar peso de forma autónoma. -Não se mantém de pé, é incapaz de suportar peso mesmo parcialmente. -Dependente dos prestadores na maioria das situações. -O nível de assistência é fisicamente exigente para o prestador. -A estimulação das capacidades ainda existentes é muito importante.</p>	 <p>-Passivo -Pode estar completamente acamado. -Articulações frequentemente rígidas e com contraturas. -Totalmente dependente. -O nível de assistência é fisicamente muito exigente para o prestador. -A estimulação e a activação não são um objectivo primário.</p>
O doente é independente	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>
Há a possibilidade de sobrecarregar os profissionais devido a tarefas de assistência	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>
O doente é activo ou contribui activamente para o movimento	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>



**Tabela 2. Guia de Transferência Segura do Termómetro de Assistência Arjo**

Tarefa	Equipamento necessário				
	A	B	C	D	E
(Re)Posicionamento na cama			Cama regulável em altura e material para deslizar	Cama regulável em altura e material para deslizar	Cama regulável em altura e material para deslizar
Transferências laterais	Material para deslizar	Material para deslizar	Material para deslizar	Material para deslizar	Material para deslizar
Transferências gerais			Elevador	Elevador	Elevador
Higiene do doente sentado		Cadeira regulável para higiene	Cadeira regulável para higiene	Cadeira regulável para higiene	Cadeira regulável para higiene
Duche na posição deitado	Maca regulável para duche	Maca regulável para duche	Maca regulável para duche	Maca regulável para duche	Maca regulável para duche
Banho		Banheira ajustável em altura	Banheira ajustável em altura	Banheira ajustável em altura	Banheira ajustável em altura
Transferências para o banho		Cadeira de duche regulável	Cadeira de duche regulável	Maca regulável para duche	Maca regulável para duche
Assistência na cama > 1 min	Cama regulável em altura	Cama regulável em altura	Cama regulável em altura	Cama regulável em altura	Cama regulável em altura
Meias elásticas	Ajuda para calçar meias	Ajuda para calçar meias	Ajuda para calçar meias	Ajuda para calçar meias	Ajuda para calçar meias



#### 1.4 Carga de trabalho relacionada com o nível de dependência dos doentes

Cama Nº	Pontuação da Galeria Arjo					Peso kgs	Tarefas que requerem assistência (Equipamento fornecido)								Outros riscos				Total	
	A	B	C	D	E		100-140	140+	(Re)Posiciona mento na cama	Transferência lateral	Transferências em geral	Higiene sentado	Duche deitado	Banho	Transferência para o banho	Assistência na cama	Meias elásticas	Equipamento / inadequado		Meio envolvente deficiente
1	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
2	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
3	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
4	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
5	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
6	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
7	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
8	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
9	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
10	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
11	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
12	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
13	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
14	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
15	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
16	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
17	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional
18	A	B	C	D	E	100	140	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Risco Adicional	Risco Adicional	Risco Adicional



### Parte 3 – Observação das Transferências de Doentes

As observações devem ser feitas em 25% do total de doentes (por 24h), num mínimo de 5.

#### 3.1 Observação da Transferência do Doente

Itens	Sistema de Pontuação	Pontuação	
<b>Fase de Preparação</b>			
1. O doente é encorajado a cooperar de modo adequado?	Sim 1 Não 0		
2. Existe espaço suficiente preparado para a transferência?	Sim 1 Não 0		
3. Cadeiras de rodas e outros equipamentos, entre os quais o doente é transferido, estão posicionados e bloqueados correctamente?	Sim 1 Não 0		
4. A altura da cama é a correcta?	Sim 1 Não 0		
5. Usam ajudas técnicas de transferência?	Sim 1 Não 0		
6. Uso correcto das ajudas de transferência?	Sim 1 Não 0		
7. Têm profissionais suficientes?	Sim 1 Não 0		
<b>Fase de Desempenho</b>	Nada Totalmente	0-1 0	2-4 1
8. Bom equilíbrio	0 1 2 3 4		
9. Boa coordenação	0 1 2 3 4		
10. Boa economia de esforço no movimento	0 1 2 3 4		
11. Como é a carga nas costas e nos ombros?	Alta Baixa 0 1 2 3 4		
12. Até que ponto são conseguidos os critérios de comunicação e interacção com o doente?	Nada Totalmente 0 1 2 3 4		
13. É permitido ao doente participar, de acordo com as suas capacidades de realização de movimentos voluntários?	Nada Totalmente 0 1 2 3 4		
<b>Fase de Resultado</b>			
14. A técnica de transferência escolhida pelo enfermeiro provocou alguma dor ao doente?	Sim 0 Não 1		
15. A técnica de transferência escolhida pelo enfermeiro causou algum sentimento de medo ou incerteza ao doente?	Sim 0 Não 1		
16. O doente ficou numa posição funcional no final da transferência?	Sim 1 Não 0		
	<b>Pontos DINO* (16)</b>		
<b>Depois da tarefa ter sido concluída</b>			
17. O serviço/departamento tem algum plano ou orientação específica para a transferência realizada?	Sim, então x 1 Não, então x 0.5	x	
18. A acção observada esteve completamente de acordo com o plano específico para a transferência?	Totalmente x 1, Muito x 0.875 Moderadamente x 0.75 Pouco x 0.625 Nada x 0.5.	x	
	<b>DINO* Adaptado</b>		

### 3.2 Observação da Transferência do Doente – Opinião do Doente

Considera que a transferência a que acabou de ser sujeito/a foi feita com segurança e confiança?									
-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	
<b>Muito insegura</b>									<b>Muito segura</b>
Sentiu algum desconforto adicional devido à transferência?									
-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	
<b>Muito desconfortável</b>									<b>Muito confortável</b>
Os profissionais tentaram manter ao máximo a sua privacidade e dignidade durante a transferência?									
-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	
<b>Nada</b>									<b>O máximo possível</b>



### 3.3 Observação da Transferência do Doente – Opinião dos Profissionais

Considera que a transferência que acabou de fazer foi bem executada e de acordo com o seu plano?

-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
Muito fraca								Excelente

# Apêndices

# **Apêndice I – Lista de Verificação**



## Lista de Verificação dos Espaços e Equipamentos das Enfermarias do HPP Lusíadas

Piso

### 1. Aspectos Gerais do Serviço / Enfermaria

1.1. Número total de quartos	
1.2. Número total de camas	
1.3. Número de camas por quarto múltiplo	
<u>Observações:</u>	

### 2. Características do Serviço / Enfermaria

2.1. Entrada	
2.1.1. Largura	
2.1.2. Um / Dois batentes	Um <input type="checkbox"/> Dois <input type="checkbox"/>
2.1.3. Sentido de abertura da porta	
2.2. Corredor principal	
2.2.1. Largura	
2.2.2. Comprimento	
2.3. Equipamento médico	
2.3.1. Electrocardiógrafo	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
2.3.2. Acesso a carro de emergência com desfibrilhador, oxigénio respirável e equipamento de ventilação manual	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
2.3.3. Aparelho de raios X portátil	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
<u>Observações:</u>	

### 3. Quarto

3.1. Comprimento		
3.2. Largura		
3.3. Entrada		
3.3.1. Largura		
3.3.2. Uma / Duas portas	Uma <input type="checkbox"/>	Duas <input type="checkbox"/>
3.4. Corredor principal		
3.4.1. Largura		
3.4.2. Comprimento		
3.5. Corredor secundário		
3.5.1. Largura		
3.5.2. Comprimento		
3.6. Sistema de chamada	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.6.1. Luminoso	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.6.2. Sonoro	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.7. Arejamento natural	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.8. Iluminação natural	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.9. Exposição directa ao sol	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.10. Cortinas entre camas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.11. Tomada de corrente eléctrica por cama	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
3.12. Fonte de luz à cabeceira	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>

### 4. Camas

<u>Tipologia da cama</u>	Fixa	Regulável
4.1. Quantidade		
4.2. Sistema de regulação com 3 secções / manual / eléctrico / hidráulico	N.A.	
4.3. Mecanismo de regulação com pedal / manual / manivela	N.A.	
4.4. Sistema de travagem com 2 / 4 rodas	Duas <input type="checkbox"/> Quatro <input type="checkbox"/>	
4.5. Dimensões das camas		
4.5.1. Largura		
4.5.2. Comprimento		
4.5.3. Altura máxima (com colchão)		
4.5.4. Altura mínima (sem colchão)		
4.5.5. Profundidade		
4.6. Espaço das camas		

4.6.1. Área da cama		
4.6.2. Espaço entre camas		
4.6.3. Espaço entre cama e parede		
4.6.4. Espaço entre pés da cama e parede		
4.7. Colchão		
4.7.1. Largura		
4.7.2. Comprimento		
4.7.3. Altura		
4.8. Grades laterais		
4.8.1. Altura		
4.8.2. Rebatíveis na horizontal	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
4.8.3. Rebatíveis na vertical	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
4.9. Suporte de soró	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
<u>Observações:</u>		

## 5. Cadeirões e Cadeiras de Rodas

<u>Diferenciação Cadeirão / Cadeira de Rodas</u>	Cadeirão	Cadeira de Rodas
5.1. Quantidade		
5.2. Rodas	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	N.A.
5.2.1. Tipo de rodas	Simples <input type="checkbox"/> Duplas <input type="checkbox"/>	N.A.
5.3. Pegas	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
5.4. Apoio de cabeça	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
5.5. Apoio de braços	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
5.5.1. Apoio de braços	Amovíveis <input type="checkbox"/> Fixos <input type="checkbox"/>	Amovíveis <input type="checkbox"/> Fixos <input type="checkbox"/>
5.5.1.1. Tipo de braços amovíveis para trás / baixam / saem		
5.6. Apoio de pés	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
5.6.1. Apoio de pés amovível / fixo	Amovível <input type="checkbox"/> Fixo <input type="checkbox"/>	Amovível <input type="checkbox"/> Fixo <input type="checkbox"/>
5.7. Sistema de travagem	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
5.7.1. Sistema de duas / quatro rodas	Duas <input type="checkbox"/> Quatro <input type="checkbox"/>	Duas <input type="checkbox"/> Quatro <input type="checkbox"/>
5.8. Dobrável	N.A.	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
5.9. Dimensões		
5.9.1. Largura		
5.9.2. Assento		
5.9.3.1. Altura		

5.9.3.2. Largura		
5.9.3. Encosto		
5.9.3.1. Altura		
5.9.3.2. Largura		
5.9.3.3. Largura máxima entre rodas		
5.9.3.4. Espessura		
5.9.3.5. Inclinação	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
5.9.3.6. Apoio lombar	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Observações:		

## 6. Instalações Sanitárias para pacientes

Diferenciação das instalações sanitárias por género	Feminino	Masculino
6.1. Número total de instalações sanitárias		
6.1.1. Número de instalações sanitárias para pessoas com limitações		
6.1.2. Número de instalações sanitárias para pessoas sem limitações		
6.2. Número de instalações sanitárias centralizadas		
6.3. Número de instalações sanitárias individuais		
6.4. Área		
6.5. Entrada		
6.5.1. Largura		
6.5.2. Número de portas		
6.5.3. Sentido de abertura das portas		
6.6. Espaço livre para rotação de cadeiras de rodas	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
6.7. Lavatórios		
6.7.1. Quantidade		
6.7.2. Altura		
6.7.3. Espaço livre		
6.7.4. Elementos ou superfícies cortantes ou abrasivas	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
6.7.5. Espelho	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>





6.10.3.1. Assente no piso / Fixo na parede	Assente <input type="checkbox"/>	Fixo <input type="checkbox"/>	Assente <input type="checkbox"/>	Fixo <input type="checkbox"/>
6.10.4. Barras de apoio	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
6.10.4.1. Verticais / Horizontais				
6.10.4.2. Altura				
6.10.4.3. Comprimento				
6.10.4.4. Distância ao eixo				
6.11. Outros				
6.11.1. Altura do desinfetante				
6.11.2. Altura do secador das mãos				
6.11.3. Altura do suporte para papel das mãos				
6.12. Sistema de chamada	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
6.12.1. Luminoso	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
6.12.2. Sonoro	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
6.12.3. Tipo de sistema: Botão para Carregar / Botão para puxar / Cabo de puxar				
6.12.4. Altura do dispositivo				
<u>Observações:</u>				

## 7. Instalações de Banho

<u>Diferenciação da tipologia de instalação de banho</u>	Banheira	Duche
7.1. Número total de instalações de banho		
7.2. Número de instalações de banho comuns		
7.3. Número de instalações de banho individuais		
7.4. Número de instalações com / sem banheira fixa		
7.4.1. Altura		
7.5. Número de instalações com / sem poliban		
7.5.1. Altura		
7.6. Espaço livre para rotação de cadeiras de rodas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.7. Zona livre com recuo	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.7.1. Dimensão do recuo		
7.7. Entrada		
7.7.1. Largura		
7.7.2. Número de portas		

7.7.3. Sentido de abertura das portas				
7.8. Cadeira de duche rebatível	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.8.1. Quantidade				
7.8.2. Rodas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.8.3. Altura do assento				
7.8.4. Largura do assento				
7.8.4.1. Dimensão do recuo do assento				
7.8.5. Altura das pegas				
7.8.6. Apoio para braços				
7.9. Barras de apoio	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.9.1. Bilaterais				
7.9.1.1. Altura mínima				
7.9.1.2. Altura máxima				
7.9.1.3. Comprimento				
7.9.1.4. Forma				
7.9.2. Na parede oposta à cadeira				
7.9.2.1. Altura mínima				
7.9.2.2. Altura máxima				
7.9.2.3. Comprimento				
7.9.2.4. Forma				
7.10. Ajudas técnicas				
7.10.1. Cadeira de banho	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.1.1. Altura do assento				
7.10.1.2. Existência de rodas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.1.2.1. Tipo de rodas				
7.10.1.3. Manutenção	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.1.4. Ajustável	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.2. Maca para banho	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.2.1. Altura do assento				
7.10.2.2. Existência de rodas	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.2.2.1. Tipo de rodas				
7.10.2.3. Manutenção	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.2.4. Ajustável	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.3. Duche / Banheira com ajuda técnica				
7.10.4. Elevador para banheira	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.10.4.1. Mecanismo de Regulação manual / eléctrico / hidráulico				
7.10.4.2. Tipo de fundas				
7.10.4.3. Base do elevador fixa / com				

abertura				
7.10.4.4. Tamanho das fundas S/M/L/ XL/XXL				
7.10.4.5. Peso máximo do elevador				
7.10.4.6. Manutenção	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.11. Sistema de chamada	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.11.1. Luminoso	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.11.2. Sonoro	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>
7.12. Outros				
<u>Observações:</u>				

## 8. Equipamentos de ajuda técnica

8.1. Elevadores	
8.1.1. Mecanismo de Regulação manual / eléctrico / hidráulico	
8.1.2. Tipo de fundas	
8.1.3. Base do elevador fixa / com abertura	
8.1.4. Tamanho das fundas S / M / L / XL / XXL	
8.1.5. Peso máximo do elevador	
8.2. Outros equipamentos	
8.2.1. Tábuas de transferência	
8.2.2. Discos de transferência	
8.2.3. Cintos	
8.2.4. Slidding Sheets / Easy slides	
8.2.5. Outro	
<u>Observações:</u>	

